

EPSON

AX Portal 错误代码 / 消息列表

翻译版

© Seiko Epson Corporation 2026

Rev.2
SCM268S9139M

目录

1. 前言 3

1.1 前言 4

1.2 商标 4

1.3 注意 4

1.4 制造商 4

1.5 联系方式 4

2. 错误代码列表 5

2.1 错误代码 / 消息列表 6

1. 前言

1.1 前言

感谢您购买本公司的机器人系统。本手册记载了正确使用机器人系统的所需事项。
安装该机器人系统前，请仔细阅读本手册与其他相关手册。
阅读之后请妥善保管，以便随时取阅，如有不明之处，请再次阅读。

本公司的产品均通过严格的测试和检查，以确保机器人系统的性能符合本公司的标准。但是如果在超出本手册所描述的环境中使用本产品，则可能会影响产品的基本性能。

本手册阐述了本公司可以预见的危险和问题。请务必遵守本手册中的安全注意事项，安全正确地使用机器人系统。

1.2 商标

EtherCAT® is a registered trademark and patented technology, licensed by Beckhoff Automation GmbH, Germany.

其它品牌与产品名称均为各公司的注册商标或商标。

1.3 注意

禁止擅自复印或转载本手册的部分或全部内容。
本手册记载的内容将来可能会随时变更，恕不事先通告。
如您发现本手册的内容有误或需要改进之处，请不吝斧正。

1.4 制造商

SEIKO EPSON CORPORATION

1.5 联系方式

联系方式的详细内容登载于以下手册中的“联系方式”处。
“AX6 和 RC-A101 安全手册”

2. 错误代码列表

2.1 错误代码 / 消息列表

 要点

- 本文档所述错误消息中由 {{ }} 括起来的部分，是在发生错误时会自动替换为实际值（如用户名、文件名、数值、功能名称等）并显示的变量项。

示例:

名称为 '{{ username }}' 的账户已存在。

在这种情况下，{{ username }} 部分会显示重复的账户名称。

- 下表显示从站 ID 编号及其对应的硬件组件。

Slave ID	硬件组件
1	Safety PLC
2	Base I/O Board
3	Joint 1
4	Joint 2
5	Joint 3
6	Joint 4
7	Joint 5
8	Joint 6
9	Tool I/O Board

错误代码	消息	解决方法
ADMIN_DB_001	数据库连接失败: {{ error }}	重启控制器。
ADMIN_DB_002	数据库初始化失败: {{ error }}	重启控制器。
ADMIN_DB_003	数据库连接处理器已关闭。	重启控制器。
ADMIN_DB_004	设置不存在且无法写入。	■ 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
ADMIN_DB_005	设置不存在且无法写入。	■ 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。

错误代码	消息	解决方法
ADMIN_DB_006	密码在保存前必须正确进行哈希。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
ADMIN_DB_007	必须指定要读取的账户。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
ADMIN_DB_008	无法读取账户，因为该账户不存在。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
ADMIN_DB_009	必须始终存在一个且仅一个服务账户。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
ADMIN_DB_010	名称为 '{{ username }}' 的账户已存在。账户名称必须唯一。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
ADMIN_DB_011	名称为 '{{ username }}' 的账户已存在。账户名称必须唯一。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
ADMIN_DB_012	必须指定要修改的属性。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
ADMIN_DB_013	此 {{ user_level }} 账户无法修改属性 {{ attributes }}。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
ADMIN_DB_014	此 {{ user_level }} 账户无法修改属性 {{ attributes }}。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
ADMIN_DB_015	名称为 '{{ username }}' 的账户已存在。账户名称必须唯一。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。

错误代码	消息	解决方法
ADMIN_DB_016	无法删除服务账户。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
AUTH_001	登录令牌已被使用。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
AUTH_002	登录令牌已过期。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
AUTH_003	用户级别不足，无法执行功能 {{ function }}。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
AUTH_004	无可用的认证数据。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
AUTH_005	功能 {{ function }} 不适用于类型 {{ robot_type }} 的机器人。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
AUTH_006	登录令牌不可用。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
AUTH_007	此会话没有可用的令牌。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
AUTH_008	登录令牌不可用。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。

错误代码	消息	解决方法
AUTH_009	登录令牌不可用。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
AUTH_010	用户名或密码无效。	- 请重新登录。 - 如果登录失败，请联系机器人管理员。
AUTH_011	用户名或密码无效。	- 请重新登录。 - 如果登录失败，请联系机器人管理员。
AUTH_012	用户 '{{ username }}' 已被删除。	- 请重新登录。 - 如果登录失败，请联系机器人管理员。
AUTH_013	无法创建服务用户。	重启控制器。
AUTH_014	初始管理员已存在。	重启控制器。
COMMAND_001	{{ error }}	重启控制器。
COMMAND_002	{{ error }}	重启控制器。
EXPORT_001	无法导出，请先完成更新。	重启控制器。
EXPORT_002	日志和数据库导出失败。	重启控制器。
IMAGE_001	不支持的图片类型，请使用以下类型之一：{{ allowed_types }}	请按照错误消息中的说明操作。
IMAGE_002	上传的图片太小，请提供至少 {{ min_size }}x{{ min_size }} 像素的图片。	请按照错误消息中的说明操作。
IMAGE_003	上传的图片太大，请提供最大 {{ max_size }}x{{ max_size }} 像素的图片。	请按照错误消息中的说明操作。
IMAGE_004	无法识别图片类型。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
REQUEST_001	执行器 {{ name }} 仍在运行。	- 请等待过程完成，然后重试。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
REQUEST_002	{{ error }}	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。

错误代码	消息	解决方法
REQUEST_003	未知请求 {{ request }}。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
REQUEST_004	未知请求 {{ request }}。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
REQUEST_005	传入消息格式无效，不是 JSON 字符串。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
REQUEST_006	{{ error }}	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
REQUEST_007	系统功能不可用。	重启控制器。
REQUEST_008	收到损坏的响应。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
REQUEST_009	请求失败：{{ response }}	重启控制器。
REQUEST_010	无法创建用户 '{{ username }}'。	重启控制器。
REQUEST_011	无法修改用户 ID {{ user_id }}。	重启控制器。
REQUEST_012	无法为用户 ID {{ user_id }} 设置密码。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
REQUEST_013	密码无效，请重试。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
REQUEST_014	无法为用户 ID {{ user_id }} 设置密码。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
REQUEST_015	无法删除用户 ID {{ user_id }}。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。

错误代码	消息	解决方法
REQUEST_016	用户名太短，至少需要 {{ num }} 个字符。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
REQUEST_017	名称为 '{{ username }}' 的账户已存在。账户名称必须唯一。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
REQUEST_018	全名太短，至少需要 {{ num }} 个字符。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
REQUEST_019	密码太短，至少需要 {{ num }} 个字符。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
REQUEST_020	操作 {{ action }} 缺少参数 {{ argument }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
REQUEST_021	usbhook 指令 {{ command }} 执行失败。	■ 请重新插入U盘并重试。 ■ 如果错误仍然存在，请使用另一张U盘。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
REQUEST_022	无法从 USB 读取更新列表。	■ 请重新插入U盘并重试。 ■ 如果错误仍然存在，请使用另一张U盘。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
REQUEST_023	退出代码 {{ exit_code }} 未知。	重启控制器。
REQUEST_024	由于内部版本不匹配，此功能不可用。请选择其他方式更新软件。	■ 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
REQUEST_025	请确认更新，或者断电重启后再重新执行更新。	请按照错误消息中的说明操作。
REQUEST_026	请先断电重启机器人，然后再重新执行更新。	请按照错误消息中的说明操作。
REQUEST_027	更新正在进行中，当前无法执行其他更新。	■ 请等待过程完成，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
REQUEST_028	清理过程中无法删除文件 {{ file_name }}。	重启控制器。
REQUEST_029	{{ error }}	■ 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。

错误代码	消息	解决方法
REQUEST_030	{{ error }}	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
REQUEST_031	{{ error }}	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
REQUEST_032	无效的请求组	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
SYSTEM_001	校验和计算失败。	重启控制器。
SYSTEM_002	读取文件 {{ file_name }} 失败。	重启控制器。
SYSTEM_003	读取文件 {{ file_name }} 失败。	重启控制器。
SYSTEM_004	写入文件 {{ file_name }} 失败。	重启控制器。
SYSTEM_005	写入文件 {{ file_name }} 失败。	重启控制器。
SYSTEM_006	仅支持 {{ min_date }} 之后、{{ max_date }} 之前的日期。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
SYSTEM_007	无法验证上传的证书文件，请确保上传匹配的一对文件。	请按照错误消息中的说明操作。
SYSTEM_008	无法读取 SSL 证书中的时区信息，提取的时间可能不正确。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
UPDATE_001	机器人类型未定义，无法更新任何内容。	- 重启控制器。 - 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_002	挂载 USB 更新棒失败。	- 重启控制器。 - 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_003	未找到更新文件，跳过更新。	- 重启控制器。 - 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_004	发现错误的更新文件格式。	- 重启控制器。 - 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_005	检测到 USB 设备。请在运行更新前拔出。	请按照错误消息中的说明操作。

错误代码	消息	解决方法
UPDATE_006	未找到更新数据文件夹。	■ 重启控制器。 ■ 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_007	检测到多个 USB 设备。在运行更新前，请拔出不包含更新的 USB 设备。	请按照错误消息中的说明操作。
UPDATE_008	更新意外失败。请查看日志获取详细信息。	■ 重启控制器。 ■ 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_009	无法找到 USB 挂载点。	■ 请重新插入U盘并重试。 ■ 如果错误仍然存在，请使用另一张U盘。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
UPDATE_010	调用了未定义的usbhook服务。	■ 重启控制器。 ■ 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_011	更新意外失败。请查看日志获取详细信息。	■ 重启控制器。 ■ 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_012	RAUC 更新不可用。	■ 重启控制器。 ■ 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_013	更新刷写失败。	■ 重启控制器。 ■ 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_014	Keyring 文件夹缺失。	■ 重启控制器。 ■ 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_015	Keyring 文件夹中缺少密钥。	■ 重启控制器。 ■ 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_016	未找到更新文件，跳过更新。	■ 重启控制器。 ■ 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_017	提取更新签名失败。	■ 重启控制器。 ■ 再次运行更新，或选择其他更新方式。

错误代码	消息	解决方法
UPDATE_018	验证更新签名失败。	■ 重启控制器。 ■ 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_019	更新文件已损坏，跳过更新。	■ 重启控制器。 ■ 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_020	加载 runner 镜像失败，无法开始更新。	■ 重启控制器。 ■ 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_021	更新 runner 镜像缺失，无法开始更新。	■ 重启控制器。 ■ 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_022	固件安装失败。	■ 重启控制器。 ■ 再次运行更新，或选择其他更新方式。
UPDATE_023	由于更新失败，确认被阻止。请断电重启并重新开始更新。	请按照错误消息中的说明操作。
UPDATE_024	正在运行其他 usbhook 命令。	■ 请等待过程完成，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
ADDONS_001	未定义机器人序列号。所有授权的附加组件均被禁用。	重启控制器。
ADDONS_002	无法初始化许可证管理器。所有授权的附加组件均被禁用。	重启控制器。
BLOCK_001	无法添加编程模块。	■ 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
BLOCK_002	无法修改编程模块。	■ 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
BLOCK_003	无法删除编程模块。	■ 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。

错误代码	消息	解决方法
BLOCK_004	无法从编程模块中获取数据。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
BLOCK_005	无法移动编程模块。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
BLOCK_006	无法复制编程模块。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
BLOCK_007	检测到无效的模块结构，无法加载。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
BLOCK_008	模块化编程已禁用，需要手动解锁。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
BLOCK_009	代码编写已禁用，需要手动解锁。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
BRIDGE_001	以下错误中断了正常功能。{{ error_type }}: {{ error }}	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
BRIDGE_002	指定的桥接 {{ bridge }} 不存在。（调用的操作：{{ action }}	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
BRIDGE_003	发送的操作 {{ action }} 在桥接 {{ bridge }} 中不存在。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。

错误代码	消息	解决方法
BRIDGE_004	调用函数 {{ function }} 失败。您可能尚未正确登录。请返回管理界面登录。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 请重新登录。 - 如果登录失败，请联系机器人管理员。
BRIDGE_005	用户类型 {{ user_level }} 无权执行函数 {{ function }}。请确认您已正确登录。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 请重新登录。 - 如果登录失败，请联系机器人管理员。
BRIDGE_006	操作 {{ target_function }} 缺少参数 {{ name }}。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
BRIDGE_007	{{ response }}。请重新登录。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 请重新登录。 - 如果登录失败，请联系机器人管理员。
BRIDGE_008	{{ response }}	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 请重新登录。 - 如果登录失败，请联系机器人管理员。
BRIDGE_009	操作 {{ action }} 仅在机器人断电时才能执行。	休眠机器人，然后重试。
BRIDGE_010	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	- 如果机器人已通电，请触发停止操作。 - 如果机器人已断电中，请将其通电。 - 然后重试。
BRIDGE_011	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	- 如果机器人已通电，请触发停止操作。 - 如果机器人已断电中，请将其通电。 - 然后重试。
BRIDGE_013	操作 {{ action }} 仅在机器人断电时才能执行。	休眠机器人，然后重试。

错误代码	消息	解决方法
BRIDGE_014	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
BRIDGE_015	并行/后台应用程序不能保存为面板应用程序。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
BRIDGE_016	无法保存应用程序。项目中只能包含一个后台应用程序。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
BRIDGE_017	要删除的应用程序不存在。	■ 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
BRIDGE_018	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
BRIDGE_019	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
BRIDGE_020	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
BRIDGE_021	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
BRIDGE_022	路径尚未正确定义，请修改以使其有效。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。

错误代码	消息	解决方法
BRIDGE_023	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
BRIDGE_024	请在继续下一步之前指定网格名称。	请按照错误消息中的说明操作。
BRIDGE_025	此网格尚未完全定义，请完成向导或取消向导后再保存。	请按照错误消息中的说明操作。
BRIDGE_026	操作 {{ action }} 仅在机器人断电时才能执行。	休眠机器人，然后重试。
BRIDGE_027	只有在机器人断电时才能上传新的数据库。	休眠机器人，然后重试。
BRIDGE_028	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
BRIDGE_029	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
BRIDGE_030	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
BRIDGE_031	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
BRIDGE_032	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。

错误代码	消息	解决方法
BRIDGE_033	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
BRIDGE_034	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
BRIDGE_035	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
BRIDGE_036	无法执行操作 {{ action }}。当前控制源无执行权限。	■ 请求活动控制。 ■ 如果另一条连接正在控制机器人，请等待其释放控制权。 ■ 然后重试。
BRIDGE_037	无法执行操作 {{ action }}。机器人需要通电。	给机器人上电，然后重试。
BRIDGE_038	无法执行操作 {{ action }}。机器人处于错误状态。	■ 解决错误，然后重试。 ■ 如果无法解决错误，请重启控制器。
BRIDGE_039	多圈轴数据格式无效。每个条目必须是一个包含唯一轴名称和数值目标位置的列表。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
BRIDGE_040	位置偏移量必须是一个包含 6 个浮点数的列表，并且每个数值都必须满足 $-5.0 \leq x \leq 5.0$ 。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
BRIDGE_041	无法执行操作 {{ action }}。机器人必须处于断电状态。	休眠机器人，然后重试。
COGNEX_001	相机未在规定时间内响应指令。	■ 请确认摄像头设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将摄像头设备连接到机器人之前，请确认其独立运行时工作正常。
COGNEX_002	与相机的连接已中断。	■ 请确认摄像头设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将摄像头设备连接到机器人之前，请确认其独立运行时工作正常。

错误代码	消息	解决方法
COGNEX_003	用户名/密码组合无效。请注意，默认登录使用用户'admin'且无密码。	确保摄像头已正确配置（例如，包含您想要触发的任务）
COGNEX_004	相机已断开连接。	■ 请确认摄像头设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将摄像头设备连接到机器人之前，请确认其独立运行时工作正常。
COGNEX_005	连接相机耗时过长。	■ 请确认摄像头设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将摄像头设备连接到机器人之前，请确认其独立运行时工作正常。
COGNEX_006	建立与相机连接时发生超时。	■ 请确认摄像头设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将摄像头设备连接到机器人之前，请确认其独立运行时工作正常。
COGNEX_007	连接相机耗时过长。	■ 请确认摄像头设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将摄像头设备连接到机器人之前，请确认其独立运行时工作正常。
COGNEX_008	建立与相机连接时发生超时。	■ 请确认摄像头设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将摄像头设备连接到机器人之前，请确认其独立运行时工作正常。
COGNEX_009	在指定地址未找到相机。	■ 请确认摄像头设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将摄像头设备连接到机器人之前，请确认其独立运行时工作正常。
COGNEX_010	无法切换为离线模式。	■ 请确认摄像头设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将摄像头设备连接到机器人之前，请确认其独立运行时工作正常。
COGNEX_011	无法切换任务（Job）。	确保摄像头已正确配置（例如，包含您想要触发的任务）

错误代码	消息	解决方法
COGNEX_012	无法切换为在线模式。	■ 请确认摄像头设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将摄像头设备连接到机器人之前，请确认其独立运行时工作正常。
COGNEX_013	在指定地址未找到相机。	■ 请确认摄像头设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将摄像头设备连接到机器人之前，请确认其独立运行时工作正常。
COGNEX_014	在此单元格中未找到 FormatString。请确保此函数仅用于包含 Cognex FormatString 的单元格。	确保摄像头已正确配置（例如，包含您想要触发的任务）
COGNEX_015	在指定地址未找到相机。	■ 请确认摄像头设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将摄像头设备连接到机器人之前，请确认其独立运行时工作正常。
COGNEX_016	在指定地址未找到相机。	■ 请确认摄像头设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将摄像头设备连接到机器人之前，请确认其独立运行时工作正常。
COGNEX_017	在指定地址未找到相机。	■ 请确认摄像头设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将摄像头设备连接到机器人之前，请确认其独立运行时工作正常。
COGNEX_018	相机未在规定时间内发送关键字字符串。	■ 请确认摄像头设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将摄像头设备连接到机器人之前，请确认其独立运行时工作正常。
CONFIG_001	没有与键 {{ key }} 对应的配置值。	重启控制器。
CONFIG_002	没有与键 {{ key }} 对应的配置值。您是否想使用以下键之一？ {{ alternatives }}	重启控制器。
CONFIG_003	参数 {{ name }} 必须在范围 {{ range }} 内，不能设置为 {{ value }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CONFIG_004	运动参数 {{ name }} 不能设置为零，否则会导致机器人无法正常移动。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。

错误代码	消息	解决方法
CONFIG_005	该工具的抓取行为的数字输出未正确配置。	调整工具的拾取行为设置，然后重试。
CONFIG_006	所选信号输出模式的输出必须唯一。正在重置该工具的输出信号。	调整工具的拾取行为设置，然后重试。
CONNECTION_001	正在处理的指令过多，无法执行操作 {{ action }}。	■ 控制器 CPU 似乎过载了。 ■ 减少发送给机器人的命令（例如：降低执行或数据请求的频率）。 ■ 减少连接数量（例如：已连接的浏览器窗口）。
CONNECTION_002	只有权限级别高于 {{ user_level }} 的用户才能被注册。	■ 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
CONNECTION_003	已有用户注册。	■ 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
CONNECTION_004	当前没有注册的用户。	■ 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
CONNECTION_005	此连接只接受 JSON 字符串作为消息。	向机器人连接发送格式正确且兼容的消息。
CONNECTION_006	此连接只接受 JSON 字符串作为消息。	向机器人连接发送格式正确且兼容的消息。
CONNECTION_007	传入的 JSON 消息必须包含一个字典。	向机器人连接发送格式正确且兼容的消息。
CONNECTION_008	传入的 JSON 消息必须包含 action 键。	向机器人连接发送格式正确且兼容的消息。
CONNECTION_009	传入的 JSON 消息必须包含 action 键。	向机器人连接发送格式正确且兼容的消息。
CONNECTION_010	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	向机器人连接发送格式正确且兼容的消息。
CONNECTION_011	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	向机器人连接发送格式正确且兼容的消息。
CONNECTION_012	传入的 JSON 消息的 sequence 键必须是正整数。	向机器人连接发送格式正确且兼容的消息。
CONNECTION_013	传入的 JSON 消息的 arguments 键必须包含一个字典。	向机器人连接发送格式正确且兼容的消息。

错误代码	消息	解决方法
CONNECTION_014	发送的消息必须可被 JSON 序列化。	向机器人连接发送格式正确且兼容的消息。
CONNECTION_015	发送队列已满，这通常是由于处理负载过高造成的。	■ 控制器 CPU 似乎过载了。 ■ 减少发送给机器人的命令（例如：降低执行或数据请求的频率）。 ■ 减少连接数量（例如：已连接的浏览器窗口）。
CONTROLLER_002	无法建立与 MCM 的连接。MCM 可能未运行或已崩溃。	重启控制器。
CONTROLLER_003	MCM 发现循环初始化超时。	重启控制器。
CONTROLLER_004	MCM 发现循环初始化失败：{{ answer }}	重启控制器。
CONTROLLER_005	此功能只能在 MCM 尚未连接时调用。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_006	此功能只能在 MCM 尚未连接时调用。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_007	无法从 MCM 请求数据：{{ error }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_008	此功能只能在 MCM 尚未连接时调用。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_009	无法从 MCM 请求数据：{{ error }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。

错误代码	消息	解决方法
CONTROLLER_010	此功能只能在 MCM 尚未连接时调用。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_011	无法从 MCM 请求数据：{{ error }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_012	此功能只能在 MCM 尚未连接时调用。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_013	{{ parameter_name }} 和 actuator_ids 的长度必须一致。	■ 无法执行运动命令。 ■ 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
CONTROLLER_014	关节 {{ joint }} 的属性 {{ parameter_name }} 必须在范围 {{ range }} 内，但当前值为 {{ value }}。	■ 无法执行运动命令。 ■ 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
CONTROLLER_015	{{ parameter_name }} 和 actuator_ids 的长度必须一致。	■ 无法执行运动命令。 ■ 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
CONTROLLER_016	关节 {{ joint }} 的属性 {{ parameter_name }} 必须在范围 {{ range }} 内，但当前值为 {{ value }}。	■ 无法执行运动命令。 ■ 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
CONTROLLER_017	校准失败。请重新执行校准过程。	请按照错误消息中的说明操作。
CONTROLLER_018	校准失败。请重新执行校准过程。	请按照错误消息中的说明操作。
CONTROLLER_019	要移动的某个执行器尚未校准。请先校准机器人。	请按照错误消息中的说明操作。
CONTROLLER_021	此功能只能在 MCM 已正确连接时调用。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。

错误代码	消息	解决方法
CONTROLLER_022	此功能只能在 MCM 已正确连接时调用。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_023	无法从 MCM 请求数据：{{ error }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_024	状态 {{ status }} 无效。可用的选项包括：{{ available_status }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_025	在发送模式切换指令后复位标志未激活，请对机器人进行断电重启。	请按照错误消息中的说明操作。
CONTROLLER_026	无法连接到电机。预期电机数量：{{ expected_motors }}。已连接电机数量：{{ connected_motors }}。	■ 与一个或多个设备未建立连接，请参阅错误信息。 ■ 可能的故障部件：连接至未建立连接的设备的电缆。 ■ 可能存在故障的部件："Motor Unit"
CONTROLLER_027	解析MCM命令失败：{{ error }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_028	{{ error }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_029	原始錯誤訊息：{{ error }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。

错误代码	消息	解决方法
CONTROLLER_030	原始錯誤訊息: {{ error }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器, 然后重试。 ■ 如果错误仍然存在, 请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_031	收到一个错误链为空的 MCM 错误。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器, 然后重试。 ■ 如果错误仍然存在, 请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_032	此功能只能在 MCM 尚未连接时调用。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器, 然后重试。 ■ 如果错误仍然存在, 请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_033	无法从 MCM 请求数据: {{ error }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器, 然后重试。 ■ 如果错误仍然存在, 请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_034	此功能只能在 MCM 尚未连接时调用。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器, 然后重试。 ■ 如果错误仍然存在, 请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_035	无法从 MCM 请求数据: {{ error }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器, 然后重试。 ■ 如果错误仍然存在, 请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_036	此功能只能在 MCM 尚未连接时调用。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器, 然后重试。 ■ 如果错误仍然存在, 请将软件更新至新版本。
CONTROLLER_037	此功能只能在 MCM 尚未连接时调用。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器, 然后重试。 ■ 如果错误仍然存在, 请将软件更新至新版本。

错误代码	消息	解决方法
CORE_002	此机器人不支持仿真模式。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
CORE_003	操作 {{ action }} 仅在机器人已上电时才能执行。	给机器人上电，然后重试。
CORE_004	名称为 {{ name }} 的应用不存在。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
CORE_005	未选择脚本。请选择要执行的脚本。	请按照错误消息中的说明操作。
CORE_006	execute_script 不允许运行后台应用程序。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_007	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	- 如果机器人已通电，请触发停止操作。 - 如果机器人已断电中，请将其通电。 - 然后重试。
CORE_008	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_009	名称为 {{ name }} 的应用不存在。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_010	run_script 只能运行主应用程序。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_011	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_012	名称为 {{ name }} 的应用不存在。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_013	start_parallel_script 只能运行并行应用程序。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_014	校准应用程序必须校准所有电机。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。

错误代码	消息	解决方法
CORE_015	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
CORE_016	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
CORE_017	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
CORE_018	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
CORE_019	功能 {{ function_name }} 仅在使用工具时可用。	■ 关闭机器人的电源。 ■ 选择用于启动的工具。 ■ 给机器人上电，然后重试。
CORE_020	功能 {{ function_name }} 需要为当前工具定义输出信号。	调整工具的拾取行为设置，然后重试。
CORE_021	功能 {{ function_name }} 仅在使用工具时可用。	■ 关闭机器人的电源。 ■ 选择用于启动的工具。 ■ 给机器人上电，然后重试。
CORE_022	功能 {{ function_name }} 需要为当前工具定义输出信号。	调整工具的拾取行为设置，然后重试。
CORE_023	功能 {{ function_name }} 仅在使用 P-Grip 时可用。	■ 关闭机器人的电源。 ■ 选择用于启动的工具。 ■ 给机器人上电，然后重试。
CORE_024	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。

错误代码	消息	解决方法
CORE_025	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
CORE_026	操作 {{ action }} 仅在状态为'就绪'时才能执行。	■ 如果机器人已通电，请触发停止操作。 ■ 如果机器人已断电中，请将其通电。 ■ 然后重试。
CORE_027	{{ error }}	这是在应用程序代码中创建的自定义错误。如果不清楚如何解决此错误，请咨询该应用程序的程序员。
CORE_028	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_029	未定义名为 {{ name }} 的共享变量。	变量必须先写入，才能读取。
CORE_030	未定义名为 {{ name }} 的共享变量。	变量必须先写入，才能读取。
CORE_031	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_032	未定义名为 {{ name }} 的全局变量。	变量必须先写入，才能读取。
CORE_033	未定义名为 {{ name }} 的全局变量。	变量必须先写入，才能读取。
CORE_034	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_035	参数 {{ name }} 必须是有效的文件路径。允许字符：A-Z a-z 0-9 _ - /	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_036	参数 {{ name }} 的值无效。可选项为 {{ options }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_039	IP 地址需要是字符串。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_040	端口号必须是整数。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_041	端口必须在 {{ port_min }} 和 {{ port_max }} 之间。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。

错误代码	消息	解决方法
CORE_042	结束字符需要是字符串。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_043	端口号必须是整数。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_044	端口必须在 {{ port_min }} 和 {{ port_max }} 之间。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_045	结束字符需要是字符串。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_046	端口号必须是整数。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_047	端口必须在 {{ port_min }} 和 {{ port_max }} 之间。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_048	结束字符需要是字符串。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_049	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_050	发送的消息必须可被 JSON 序列化。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_051	channel 参数必须是 1 到 {{ number_of_buttons }} 之间的整数。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_052	所有按钮都有固定功能，无法读取这些值。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_053	参数 channel 无效。只能读取没有分配功能的按钮，它们是 {{ keys }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_054	参数 {{ name }} 的值无效。可选项为 {{ options }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_055	功能 {{ function_name }} 仅在使用 P-Grip 时可用。	■ 关闭机器人的电源。 ■ 选择用于启动的工具。 ■ 给机器人上电，然后重试。

错误代码	消息	解决方法
CORE_056	功能 {{ function_name }} 仅在使用 P-Grip 时可用。	■ 关闭机器人的电源。 ■ 选择用于启动的工具。 ■ 给机器人上电，然后重试。
CORE_057	管理员接口在请求 {{ request }} 的操作 {{ action }} 时超时。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
CORE_058	机器人应处于上电或关机过程中，但当前状态为 {{ status }}。	重启控制器。
CORE_059	由于关节 {{ joint }} 未校准，无法移动该关节。	■ 关闭机器人的电源。 ■ 选择在上电时运行的校准程序。该程序必须对所有执行器进行校准。 ■ 给机器人上电，然后重试。
CORE_060	参数 {{ name }} 不能是空的 {{ container_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_061	由于夹爪执行器未校准，无法移动夹爪。	■ 关闭机器人的电源。 ■ 选择在上电时运行的校准程序。该程序必须对所有执行器进行校准。 ■ 给机器人上电，然后重试。
CORE_062	由于关节 {{ joint }} 未校准，无法移动该关节。	■ 关闭机器人的电源。 ■ 选择在上电时运行的校准程序。该程序必须对所有执行器进行校准。 ■ 给机器人上电，然后重试。
CORE_063	{{ parameter_name }} 和 actuator_ids 的长度必须一致。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_064	参数 {{ parameter_name }} 必须与 actuator_ids 具有相同的元素。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_065	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_types }} 中的一个。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_066	{{ name }} 中的每个值必须为 {{ value_type }} 类型。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。

错误代码	消息	解决方法
CORE_067	关节 {{ joint }} 的属性 {{ parameter_name }} 必须在范围 {{ range }} 内，但当前值为 {{ value }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_068	参数 {{ name }} 中的每个值必须是正数。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_069	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_070	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_071	{{ axis }} 轴上的位置不能与原点重合。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_072	{{ axis }} 轴上的位置不能与原点重合。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_073	x 轴和 y 轴必须构成 90° 夹角，但给定位置构成的夹角为 {{ angle }}°。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_074	该路径包含无效姿态。您可能需要调整路径中的姿态。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_075	此姿态不存在配置 {{ configuration }}。可用配置有：{{ available_configurations }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_076	名称为 {{ name }} 的姿态不存在。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_077	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_types }} 中的一个。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_078	偏移量参数必须为 [x, y, z, frame]，其中 x, y, z 为数值，frame 为 'base' 或 'tool'。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_079	参数 {{ name }} 必须为 int、float 或 'MAX'。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_080	参数 {{ name }} 必须为 int、float 或 'MAX'。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。

错误代码	消息	解决方法
CORE_081	无法执行移动命令。参数 {{ argument_name }} 必须大于 {{ value_min }}{{ unit }}，但提供的值为 {{ value }}{{ unit }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_082	无法执行移动命令。参数 {{ argument_name }} 必须大于 {{ value_min }}{{ unit }}，但提供的值为 {{ value }}{{ unit }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_083	无法执行移动命令。参数 {{ argument_name }} 必须大于 {{ value_min }}{{ unit }}，但提供的值为 {{ value }}{{ unit }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_084	无法执行移动命令。参数 {{ argument_name }} 必须大于 {{ value_min }}{{ unit }}，但提供的值为 {{ value }}{{ unit }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_085	无法执行移动命令。参数 {{ argument_name }} 必须大于 {{ value_min }}{{ unit }}，但提供的值为 {{ value }}{{ unit }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_086	必须为机器人 {{ joint_number }} 个关节中的每一个提供 {{ argument_name }} 的值。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_087	关节 {{ joint }} 的参数 {{ argument_name }} 必须在 {{ value_range }}{{ unit }} 范围内，但提供的值为 {{ value }}{{ unit }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_088	第一个路径点必须与当前机器人姿态不同。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_089	poses 参数不能包含两个相同的连续姿态。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_090	名称为 {{ name }} 的路径不存在。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_091	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_types }} 中的一个。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_092	名称为 {{ name }} 的网格不存在。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_093	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_094	参数 {{ argument_name }} 必须为正数。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。

错误代码	消息	解决方法
CORE_095	参数 {{ argument_name }} 必须为正数。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_096	由于安全只能通过数字输入复位、必须将一个输入分配给'安全复位'功能。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CORE_097	机器人移动时无法执行命令 {{ command }}。	■ 检查应用程序代码中是否存在潜在错误。 ■ 您可能需要根据错误信息改进应用程序代码。 ■ 您可能需要改进应用程序代码中的错误处理机制。
CORE_098	无法检索或写入硬件信息。	■ 重启控制器。 ■ 可能存在故障的部件："Main I/O Board" 或 "Tool I/O Board"
CORE_099	未设置 {{ var }} 环境变量。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
CORE_100	无法检索或写入硬件信息。	■ 重启控制器。 ■ 可能存在故障的部件："Main I/O Board" 或 "Tool I/O Board"
CORE_101	重置控制器主机名失败	■ 重启控制器。 ■ 可能存在故障的部件："Main I/O Board" 或 "Tool I/O Board"
CORE_102	无法检索或写入硬件信息。	■ 重启控制器。 ■ 可能存在故障的部件："Main I/O Board" 或 "Tool I/O Board"
CORE_103	自动启动流程失败。	■ 在“设置”菜单中调整启动设置。 ■ 重启控制器。

错误代码	消息	解决方法
DATABASE_001	{{ error_class }}: {{ error }}	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_002	检测到数据库版本不兼容。最新迁移将更新到 {{ migration_version }} 而不是所需版本 {{ required_version }}。	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_003	检测到数据库版本不兼容。当前版本 {{ actual_version }} 与所需版本 {{ required_version }} 不匹配。	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_004	列 {{ column }} 在表 {{ table_name }} 中不存在。	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。

错误代码	消息	解决方法
DATABASE_005	无法解码 JSON 字符串 {{ json_string }}。	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_006	ID {{ element_id }} 在表 {{ table_name }} 中不存在。	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_007	添加元素时必须定义除 id 以外的所有列。	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_008	列 {{ column }} 在表 {{ table_name }} 中不存在。	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。

错误代码	消息	解决方法
DATABASE_009	SQL 命令执行失败: {{ sql_command }}	■ 数据库不兼容或已损坏, 可能是被手动修改过 (例如在上传之前)。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程, 让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程, 请务必自行下载当前数据库, 以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_010	列 {{ column }} 在表 {{ table_name }} 中不存在。	■ 数据库不兼容或已损坏, 可能是被手动修改过 (例如在上传之前)。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程, 让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程, 请务必自行下载当前数据库, 以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_011	名称 {{ element_name }} 在 {{ table_name }} 中已存在。	■ 数据库不兼容或已损坏, 可能是被手动修改过 (例如在上传之前)。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程, 让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程, 请务必自行下载当前数据库, 以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_012	以下数据库列是保留字段: {{ columns }}	■ 数据库不兼容或已损坏, 可能是被手动修改过 (例如在上传之前)。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程, 让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程, 请务必自行下载当前数据库, 以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。

错误代码	消息	解决方法
DATABASE_013	列 {{ column }} 在表 {{ table_name }} 中不存在。	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_014	表 {{ table_name }} 中 ID {{ element_id }} 未属于任何项目。	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_015	默认项目不能被删除或覆盖。	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_016	ID {{ element_id }} 在表 {{ table_name }} 中不存在。	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。

错误代码	消息	解决方法
DATABASE_017	ID {{ element_id }} 在表 {{ table_name }} 中不存在。	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_018	ID {{ element_id }} 在表 {{ table_name }} 中不存在。	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_019	名称 {{ element_name }} 在 {{ table_name }} 中不存在。	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_020	列 {{ column }} 在表 {{ table_name }} 中不存在。	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。

错误代码	消息	解决方法
DATABASE_021	无法解压上传的文件。	上传兼容的文件。
DATABASE_022	名为 {{ element_name }} 的 {{ element_string }} 已存在于当前项目中。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
DATABASE_023	无法写入全局数据库条目：{{ entry }}。请确保该条目可被 JSON 序列化。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DATABASE_024	无法加载设置数据库的表。你可能正在旧版本软件中加载新版数据库（不兼容）。	- 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 - 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 - 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 - 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_025	检测到数据库版本不兼容。最新迁移文件将更新到 {{ migration_version }}，而不是所需的 {{ required_version }}。	- 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 - 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 - 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 - 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_026	检测到数据库版本不兼容。当前加载的版本 {{ actual_version }} 与所需版本 {{ required_version }} 不匹配。	- 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 - 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 - 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 - 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。

错误代码	消息	解决方法
DATABASE_027	迁移文件 {{ file_name }} 中的 {{ parameter }} 值无效。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
DATABASE_028	迁移文件 {{ file_name }} 中的 {{ parameter }} 值无效。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
DATABASE_029	数据库迁移过程中操作 {{ operation }} 失败：{{ error }}	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_030	数据库迁移过程中操作 {{ operation }} 失败：{{ error }}	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_031	SQL 命令执行失败：{{ sql_command }}	■ 数据库不兼容或已损坏，可能是被手动修改过（例如在上传之前）。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程，让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程，请务必自行下载当前数据库，以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。

错误代码	消息	解决方法
DATABASE_032	数据库迁移过程中操作 {{ operation }} 失败: {{ error }}	■ 数据库不兼容或已损坏, 可能是被手动修改过 (例如在上传之前)。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程, 让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程, 请务必自行下载当前数据库, 以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_033	数据库迁移过程中操作 {{ operation }} 失败: {{ error }}	■ 数据库不兼容或已损坏, 可能是被手动修改过 (例如在上传之前)。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程, 让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程, 请务必自行下载当前数据库, 以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_034	数据库迁移过程中操作 {{ operation }} 失败: {{ error }}	■ 数据库不兼容或已损坏, 可能是被手动修改过 (例如在上传之前)。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程, 让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程, 请务必自行下载当前数据库, 以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_035	迁移文件 {{ file_name }} 不存在。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器, 然后重试。 ■ 如果错误仍然存在, 请将软件更新至新版本。

错误代码	消息	解决方法
DATABASE_036	SQL 命令执行失败: {{ sql_command }}	■ 数据库不兼容或已损坏, 可能是被手动修改过 (例如在上传之前)。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程, 让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程, 请务必自行下载当前数据库, 以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_037	SQL 命令执行失败: {{ sql_command }}	■ 数据库不兼容或已损坏, 可能是被手动修改过 (例如在上传之前)。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程, 让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程, 请务必自行下载当前数据库, 以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_038	SQL 命令执行失败: {{ sql_command }}	■ 数据库不兼容或已损坏, 可能是被手动修改过 (例如在上传之前)。 ■ 系统可能会引导您执行一个流程, 让您在数据库被重置之前下载当前数据库。 ■ 如果系统未引导您执行此流程, 请务必自行下载当前数据库, 以备份您的应用程序和设置。 ■ 现在您可以上传之前兼容的数据库备份。
DATABASE_039	指定的名称层级嵌套过深。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
DATABASE_040	指定的名称过长, 请选择更短的名称。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
DATABASE_041	指定的名称包含无效字符或为保留名称。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。

错误代码	消息	解决方法
DATABASE_042	请在执行此操作前指定名称。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DIALOG_001	对话框 {{ dialog_id }} 已不存在。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
DIALOG_002	类型为 {{ dialog_type }} 的对话框期望接收 {{ expected_type }} 类型的回答，但收到 {{ answer_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DIALOG_003	类型为 {{ dialog_type }} 的对话框期望接收 {{ expected_type }} 类型的回答，但收到 {{ answer_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DIALOG_004	类型为 {{ dialog_type }} 的对话框期望接收 {{ expected_type }} 类型的回答，但收到 {{ answer_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DIALOG_005	对话框选项 {{ option }} 不存在。可用选项为 {{ available_options }}	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DIALOG_006	对话框选项 {{ option }} 不存在。可用选项为 {{ available_options }}	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DIALOG_007	类型为 {{ dialog_type }} 的对话框期望接收 {{ expected_type }} 类型的回答，但收到 {{ answer_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DIALOG_008	类型为 {{ dialog_type }} 的对话框期望接收 {{ expected_type }} 类型的回答，但收到 {{ answer_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DIALOG_009	中断操作 {{ interrupt_action }} 不存在。可用操作为 {{ available_interrupt_actions }}	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
DISTRIBUTOR_001	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_types }} 中的一个。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_002	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_types }} 中的一个。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_003	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_types }} 中的一个。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。

错误代码	消息	解决方法
DISTRIBUTOR_004	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_005	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_types }} 中的一个。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_006	参数 {{ name }} 不能是内置 API 函数的名称。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_007	参数 {{ name }} 不能是空的 {{ container_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_008	identifiers 和 values 的类型不兼容。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_009	identifiers 和 values 的数量必须一致。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_010	values 中的值必须为 {{ value_type }} 类型。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_011	identifiers 和 values 的类型不兼容。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_012	identifiers 和 values 的数量必须一致。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_013	参数 values 的键必须与 identifiers 一致。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_014	values 中的值必须为 {{ value_type }} 类型。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_015	range 必须为长度为 2 的列表，其中一个必须为数字（None 可用）。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_016	range 的值不能超出 [0.0, 20.0] 范围。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_017	range 的值必须按升序排列。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。

错误代码	消息	解决方法
DISTRIBUTOR_018	执行器 ID 必须为 str、int、list 或 set 类型。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_019	ID 为 {{ actuator_id }} 的执行器不存在。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_020	如果 actuator_ids 是列表，则 {{ parameter_name }} 必须也是列表。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_021	{{ parameter_name }} 和 actuator_ids 的长度必须一致。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_022	如果 actuator_ids 是集合，则 {{ parameter_name }} 必须是字典。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_023	参数 {{ parameter_name }} 必须与 actuator_ids 具有相同的元素。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_024	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_025	参数 {{ name }} 的大小必须为 {{ size }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_026	参数 {{ name }} 中的每个元素必须为 {{ element_type }} 类型。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_027	参数 {{ name }} 不能包含超过 {{ size }} 个元素。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_028	{{ name }} 字典中的每个键必须是 {{ key_type }} 类型。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_029	{{ name }} 中的每个值必须为 {{ value_type }} 类型。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_030	参数 {{ name }} 必须是大于 0 且不超过 100 的百分比。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_031	此功能只能用于移动机器人手臂关节。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。

错误代码	消息	解决方法
DISTRIBUTOR_032	frame 参数必须为字符串 'base' 或 'tool'。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_033	参数 {{ name }} 必须为 int、float 或 'MAX'。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_034	参数 {{ name }} 不能是空的 {{ container_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_035	参数 {{ name }} 不能是空的 {{ container_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_036	参数 {{ name }} 的值无效。可选项为 {{ options }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_037	参数 {{ name }} 不能是空的 {{ container_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_038	方向必须为 -1 或 +1。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_039	此功能只能用于移动机器人手臂关节。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_041	负载不能超过最大允许值 {{ max_payload }}kg。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_042	负载不能小于工具质量（{{ tool_mass }}kg）。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_043	姿态数量至少需要为 2。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_044	参数 {{ name }} 的大小为 {{ size_actual }}，但期望大小为 {{ size_expected }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_045	参数 {{ name }} 中的每个元素必须为 {{ element_type }} 类型。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_046	无法从未知信号类别 {{ category }} 读取。	选择一个有效的信号类别。
DISTRIBUTOR_047	无法从未知信号类别 {{ category }} 读取。	选择一个有效的信号类别。
DISTRIBUTOR_048	无法从未知信号类别 {{ category }} 读取。	选择一个有效的信号类别。

错误代码	消息	解决方法
DISTRIBUTOR_049	工作空间边界必须以包含 direction 和 constant 键的字典形式定义。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_050	端口必须在 {{ port_min }} 和 {{ port_max }} 之间。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
DISTRIBUTOR_051	夹爪电流必须在 0 至 {{ current_limit }} 范围内。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
EDITOR_001	编辑器 {{ editor_id }} 已不存在。	- 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 - 如果错误仍然存在，请重启控制器。
EDITOR_002	机器人无法到达此姿态（无可行的运动学解）。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
EDITOR_003	请确保所有网格点都已正确定义（并且彼此之间不太接近）。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
EDITOR_004	网格的每个维度的大小必须至少为 2。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
EDITOR_005	缺少应用代码文件：{{ file_name }}	该应用程序似乎已损坏或未正确保存。请删除并重新创建此应用程序。
EDITOR_006	缺少应用代码文件：{{ file_name }}	该应用程序似乎已损坏或未正确保存。请删除并重新创建此应用程序。
EDITOR_007	状态变量容器 ID {{ container_id }} 不存在。	该应用程序似乎已损坏或未正确保存。请删除并重新创建此应用程序。
EDITOR_008	状态变量索引无效：{{ index }}	该应用程序似乎已损坏或未正确保存。请删除并重新创建此应用程序。
EDITOR_009	状态变量容器索引无效：{{ index }}	该应用程序似乎已损坏或未正确保存。请删除并重新创建此应用程序。
EDITOR_010	状态变量类型 {{ variable_type }} 不存在。	该应用程序似乎已损坏或未正确保存。请删除并重新创建此应用程序。
EDITOR_011	状态变量索引无效：{{ index }}	该应用程序似乎已损坏或未正确保存。请删除并重新创建此应用程序。
EDITOR_012	状态变量容器索引无效：{{ index }}	该应用程序似乎已损坏或未正确保存。请删除并重新创建此应用程序。
EDITOR_013	状态变量容器不支持嵌套结构。	该应用程序似乎已损坏或未正确保存。请删除并重新创建此应用程序。
EDITOR_014	状态变量索引无效：{{ index }}	该应用程序似乎已损坏或未正确保存。请删除并重新创建此应用程序。

错误代码	消息	解决方法
EDITOR_015	状态变量容器索引无效: {{ index }}	该应用程序似乎已损坏或未正确保存。请删除并重新创建此应用程序。
EDITOR_016	状态变量索引无效: {{ index }}	该应用程序似乎已损坏或未正确保存。请删除并重新创建此应用程序。
EDITOR_017	状态变量索引无效: {{ index }}	该应用程序似乎已损坏或未正确保存。请删除并重新创建此应用程序。
EDITOR_018	状态变量容器索引无效: {{ index }}	该应用程序似乎已损坏或未正确保存。请删除并重新创建此应用程序。
EDITOR_019	状态变量容器索引无效: {{ index }}	该应用程序似乎已损坏或未正确保存。请删除并重新创建此应用程序。
EDITOR_020	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
EDITOR_021	未定义名为 {{ name }} 的状态变量。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
EDITOR_022	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
EDITOR_023	未定义名为 {{ name }} 的状态变量。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
EDITOR_024	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
EDITOR_025	未定义名为 {{ name }} 的状态变量。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
EDITOR_026	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
EDITOR_027	未定义名为 {{ name }} 的状态变量。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
EDITOR_028	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
EDITOR_029	未定义名为 {{ name }} 的状态变量。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
EDITOR_030	必须写入该容器中所有变量的值。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。

错误代码	消息	解决方法
EDITOR_031	此姿态不存在配置 {{ configuration }}。可用配置有：{{ available_configurations }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
EDITOR_032	button_up 指令必须正确跟随一次 button_down 指令。	■ 控制器 CPU 似乎过载了。 ■ 减少发送给机器人的命令（例如：降低执行或数据请求的频率）。 ■ 减少连接数量（例如：已连接的浏览器窗口）。
EDITOR_033	机器人无法到达此姿态（无可行的运动学解）。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
EVENT_001	要添加到此事件的委托的函数签名为 {{ actual_signature }}，但期望的签名为 {{ expected_signature }}。	重启控制器。
EVENT_002	要添加到此事件的委托的函数签名为 {{ actual_signature }}，但期望的签名为 {{ expected_signature }}。	重启控制器。
EVENT_003	此事件正在执行过多线程。这很可能是由于处理负载过高。	■ 控制器 CPU 似乎过载了。 ■ 减少发送给机器人的命令（例如：降低执行或数据请求的频率）。 ■ 减少连接数量（例如：已连接的浏览器窗口）。
KINEMATICS_001	参数 {{ name }} 的大小为 {{ size_actual }}，但期望大小为 {{ size_expected }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
KINEMATICS_002	参数 {{ name }} 中的每个值必须是数字。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
KINEMATICS_003	参数 {{ name }} 中的每个值必须是数字。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
KINEMATICS_004	字典 {{ name }} 必须包含键 {{ keys }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
KINEMATICS_005	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_types }} 中的一个。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
KINEMATICS_006	坐标中包含无效姿态 {{ orientation }}。滚转、俯仰和偏航的限制分别为 $\pm 180^\circ$ 、 $\pm 90^\circ$ 和 $\pm 180^\circ$ 。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。

错误代码	消息	解决方法
KINEMATICS_007	坐标系只能与其他坐标系相乘。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
KINEMATICS_008	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
KINEMATICS_009	此姿态不存在配置 {{ configuration }}。可用配置有：{{ available_configurations }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
KINEMATICS_010	此姿态不存在配置索引 {{ index }}。可用索引有：{{ available_indices }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
KINEMATICS_011	参数 {{ argument_name }} 必须为正数。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
KINEMATICS_012	参数 {{ argument_name }} 必须为正数。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
KINEMATICS_013	参数 {{ argument_name }} 必须为正数。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
KINEMATICS_014	{{ error }}	■ 根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
MODBUS_001	用户寄存器的地址必须在 0x10 至 0xFF 之间。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
MODBUS_002	用户寄存器的地址必须在 0x10 至 0xFF 之间。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
MODBUS_003	操作 {{ action }} 需要在输入寄存器中提供参数 {{ argument }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
MODBUS_004	操作 {{ action }} 需要在输入寄存器中提供参数 {{ argument }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
MODBUS_005	操作 {{ action }} 需要在输入寄存器中提供参数 {{ argument }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
MODBUS_006	操作 {{ action }} 需要在输入寄存器中提供参数 {{ argument }}。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。

错误代码	消息	解决方法
REST_001	参数 {{ argument_name }} 必须是 {{ options }} 中的一个。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
REST_002	参数 {{ argument_name }} 必须是 {{ options }} 中的一个。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
ROS_001	执行该操作花费时间过长。	■ 控制器 CPU 似乎过载了。 ■ 减少发送给机器人的命令（例如：降低执行或数据请求的频率）。 ■ 减少连接数量（例如：已连接的浏览器窗口）。
ROS_002	不存在序列号为 {{ sequence }} 的 ROS 连接请求。	■ 断开并重新建立 ROS 连接。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
ROS_003	不存在序列号为 {{ sequence }} 的 ROS 连接请求。	■ 断开并重新建立 ROS 连接。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
ROS_007	未在 {{ file_path }} 找到 Cyclone DDS 配置文件。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
ROS_008	解析 XML 文件 {{ file_path }} 时出现错误：{{ error }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
ROS_009	在 Cyclone DDS 配置中未找到 <Domain> 元素。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
ROS_010	在 <Domain> 下未找到 <General> 元素。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。

错误代码	消息	解决方法
ROS_011	在 <Domain> 下未找到 <Discovery> 元素。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
ROS_012	提供的列表中仅包含无效或空的 IP 地址。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
ROS_013	未在 {{ file_path }} 找到备份的 Cyclone DDS 配置文件。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
ROS_014	复制备份配置时发生意外错误：{{ error }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
ROS_015	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_types }} 中的一个。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
ROS_016	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_types }} 中的一个。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
ROS_017	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_types }} 中的一个。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
ROS_018	系统中未找到无线网络接口。	重启控制器。
ROS_019	系统中未找到无线网络接口。	重启控制器。
SAFETY_001	无法读取安全参数 {{ parameter_name }}。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。 ■ 可能存在故障的部件："Safety PLC"

错误代码	消息	解决方法
SAFETY_002	无法写入安全参数 {{ parameter_name }}。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。 ■ 可能存在故障的部件："Safety PLC"
SAFETY_003	SafetySettingsError: {{ error }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。 ■ 可能存在故障的部件："Safety PLC"
SAFETY_004	SafetySettingsError: {{ error }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。 ■ 可能存在故障的部件："Safety PLC"
SAFETY_005	未找到默认的安全 PMT 文件。无法使用安全编辑器。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
SAFETY_006	初始化 dbus 接口失败: {{ error }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
SAFETY_007	无效的安全设置文件。无法导入值。	上传兼容的文件。
SAFETY_008	安全配置尚未通过验证。您的安全负责人需要通过验证安全设置中的更改来解决此问题。	请按照错误消息中的说明操作。
SAFETY_009	安全设备必须被锁定。您的安全负责人需要通过验证安全设置中的更改来解决此问题。	请按照错误消息中的说明操作。
SAFETY_010	安全配置存在不匹配。需要由您的安全负责人通过验证安全设置的更改来解决。设备的 TOC 为 {{ device_checksum }}，而不是 {{ local_checksum }}。	请按照错误消息中的说明操作。

错误代码	消息	解决方法
SAFETY_011	安全设备触发错误代码 {{ code }}。安全负责人需要检查设备并排除故障。	■ 重启控制器。 ■ 请按照错误消息中的说明操作。
SAFETY_012	安全设备触发报警代码 {{ code }}。安全负责人需要检查设备并排除故障。	■ 重启控制器。 ■ 请按照错误消息中的说明操作。
SAFETY_013	安全设备当前处于 {{ state }} 状态。安全负责人需要检查设备并排除故障。	■ 重启控制器。 ■ 请按照错误消息中的说明操作。
SAFETY_014	中断只能通过数字输入功能进行复位。该设置已在安全设置中配置。	请按照错误消息中的说明操作。
SAFETY_015	操作员不允许切换运行模式。	请让具有相应认证权限的用户执行此任务。
SAFETY_016	安全负责人当前正在阻止安全设备。请等待其完成设置的编辑或验证。	请按照错误消息中的说明操作。
SAFETY_017	已加载的安全参数与安全设备上的参数不一致。需要由安全负责人编辑并应用这些安全参数。	请按照错误消息中的说明操作。
SCRIPT_001	在文件 {{ file_name }} 中检测到递归导入。在执行文件前请先解决此问题。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_002	无法从文件 {{ file_name }} 导入 {{ node_name }}： {{ error }}	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_003	无法从文件 {{ file_name }} 导入 {{ node_name }}： {{ error }}	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_004	无法从应用 {{ file_name }} 导入 {{ function_names }}。请确保这些实体存在。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_005	尝试导入类 {{ node_name }} 时，未找到基类。请导入 {{ node_name }} 继承的所有类。基类必须先被导入。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。

错误代码	消息	解决方法
SCRIPT_006	禁止在用户应用中导入 Python 模块 {{ module_name }}。由应用 {{ application }} 触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_007	标准 Python 模块中不允许使用 'from module import *'。请改用通用导入 'import module'。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_008	用户应用中不允许使用相对导入。由应用 {{ application }} 在第 {{ line }} 行触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_009	无法找到要导入的应用 {{ application }}。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_010	禁止在用户应用中导入 Python 模块 {{ module_name }}。由应用 {{ application }} 触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_011	名称 {{ node_name }} 在用户应用中被禁止。由应用 {{ application }} 在第 {{ line }} 行触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_012	函数名 {{ node_name }} 在用户应用中被禁止。由应用 {{ application }} 在第 {{ line }} 行触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_013	导入的函数 {{ function_name }} 在类型为 {{ application_type }} 的应用 {{ application }} 中被禁止。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。

错误代码	消息	解决方法
SCRIPT_014	导入的函数 {{ function_name }} 在类型为 {{ application_type }} 的应用 {{ application }} 中被禁止。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_015	类名 {{ node_name }} 在用户应用中被禁止。由应用 {{ application }} 在第 {{ line }} 行触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_016	类属性 {{ node_name }} 在用户应用中被禁止。由应用 {{ application }} 在第 {{ line }} 行触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_017	类名 {{ node_name }} 在用户应用中被禁止。由应用 {{ application }} 在第 {{ line }} 行触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_018	函数名 {{ node_name }} 在用户应用中被禁止。由应用 {{ application }} 在第 {{ line }} 行触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_019	字符串参数 '{{ string }}' 在用户应用中被禁止。由应用 {{ application }} 在第 {{ line }} 行触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_020	不允许使用通用的 except 语句 (try: ... except: ...)，因为它会捕获内部错误，可能导致机器人发生危险行为。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_021	不允许捕获通用异常类 (Exception, BaseException)，因为它会捕获内部错误，可能导致机器人发生危险行为。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。

错误代码	消息	解决方法
SCRIPT_022	不允许捕获通用异常类 (Exception, BaseException), 因为它会捕获内部错误, 可能导致机器人发生危险行为。	■ 根据错误信息调整应用程序代码, 然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后, 强烈建议将全局速度参数调至低值, 然后测试程序。
SCRIPT_023	禁止覆盖导入模块 {{ target }} 的属性。由应用 {{ application }} 在第 {{ line }} 行触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码, 然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后, 强烈建议将全局速度参数调至低值, 然后测试程序。
SCRIPT_024	禁止覆盖内部函数注册表 {{ target }} 的属性。由应用 {{ application }} 在第 {{ line }} 行触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码, 然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后, 强烈建议将全局速度参数调至低值, 然后测试程序。
SCRIPT_025	禁止覆盖内部类 {{ target }}。由应用 {{ application }} 在第 {{ line }} 行触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码, 然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后, 强烈建议将全局速度参数调至低值, 然后测试程序。
SCRIPT_026	禁止覆盖预定义函数 {{ target }}。由应用 {{ application }} 在第 {{ line }} 行触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码, 然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后, 强烈建议将全局速度参数调至低值, 然后测试程序。
SCRIPT_027	禁止覆盖导入的实体 {{ target }}。由应用 {{ application }} 在第 {{ line }} 行触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码, 然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后, 强烈建议将全局速度参数调至低值, 然后测试程序。
SCRIPT_028	应用 {{ application }} 已被标记为尚不可执行, 可能仍在开发中。	■ 打开程序设置, 并将其设为可执行。 ■ 每次对程序进行修改后, 强烈建议将全局速度参数调至低值, 然后测试程序。

错误代码	消息	解决方法
SCRIPT_030	在导入的应用中发生 {{ error_class }}: {{ error }}	■ 检查应用程序代码中是否存在潜在错误。 ■ 您可能需要根据错误信息改进应用程序代码。 ■ 您可能需要改进应用程序代码中的错误处理机制。 ■ 每次对程序进行修改后, 强烈建议将全局速度参数调至低值, 然后测试程序。
SCRIPT_031	{{ error_class }} 在应用 {{ application }} 的第 {{ line }} 行: {{ error }}	■ 检查应用程序代码中是否存在潜在错误。 ■ 您可能需要根据错误信息改进应用程序代码。 ■ 您可能需要改进应用程序代码中的错误处理机制。 ■ 每次对程序进行修改后, 强烈建议将全局速度参数调至低值, 然后测试程序。
SCRIPT_032	在从应用 {{ application }} 导入的对象中发生 {{ error_class }}, 第 {{ line }} 行: {{ error }}	■ 检查应用程序代码中是否存在潜在错误。 ■ 您可能需要根据错误信息改进应用程序代码。 ■ 您可能需要改进应用程序代码中的错误处理机制。 ■ 每次对程序进行修改后, 强烈建议将全局速度参数调至低值, 然后测试程序。
SCRIPT_033	{{ error_class }} 在应用 {{ application }} 的第 {{ line }} 行: {{ error }}	■ 检查应用程序代码中是否存在潜在错误。 ■ 您可能需要根据错误信息改进应用程序代码。 ■ 您可能需要改进应用程序代码中的错误处理机制。 ■ 每次对程序进行修改后, 强烈建议将全局速度参数调至低值, 然后测试程序。
SCRIPT_034	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_types }} 中的一个。	■ 根据错误信息调整应用程序代码, 然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后, 强烈建议将全局速度参数调至低值, 然后测试程序。

错误代码	消息	解决方法
SCRIPT_035	参数 {{ argument_name }} 的类型必须为 {{ argument_type }}。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_036	要发送的地址必须是一个元组 (ip_address, port)。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_037	IP 地址需要是字符串。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_038	端口号必须是整数。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_039	禁止在用户应用中导入 Python 模块 {{ module_name }}。由应用 {{ application }} 触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_040	函数名 {{ function_name }} 在类型为 {{ application_type }} 的应用中被禁止。由应用 {{ application }} 触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SCRIPT_041	名称 {{ name }} 在类型为 {{ application_type }} 的应用中被禁止。由应用 {{ application }} 触发。	■ 根据错误信息调整应用程序代码，然后重试。 ■ 每次对程序进行修改后，强烈建议将全局速度参数调至低值，然后测试程序。
SETTINGS_001	中断行为 '{{ interrupt_behavior }}' 无效。可选项: {{ available_interrupt_behaviors }}	■ 重新连接接口（例如：刷新页面，包括清除浏览器缓存）。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
SIGNAL_001	该工具的抓取行为的数字输出未正确配置。	调整工具的拾取行为设置，然后重试。

错误代码	消息	解决方法
SIGNAL_002	该工具的抓取行为的数字输出不唯一。	调整工具的拾取行为设置，然后重试。
SIGNAL_003	该类别不包含任何可读取的 I/O。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
SIGNAL_004	索引无效 ({{ index_or_name }})，索引必须在 1 到 {{ length }} 之间。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
SIGNAL_005	名称无效，{{ index_or_name }} 不是有效的 I/O 名称。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
SIGNAL_006	自定义 I/O 名称必须唯一。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
SIGNAL_007	该机器人不包含类别 {{ category }} 的信号，因此无法使用此功能。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
SIGNAL_008	只能写入输出，输入为只读。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
SIGNAL_009	值无效，数字输出只能写入布尔值或 0/1。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
SIGNAL_010	值无效，模拟输出只能写入数字值。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
SIGNAL_011	模拟输出值无效，必须在范围 [{{ value_min }}, {{ value_max }}] 内。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
SIGNAL_012	自定义 I/O 名称必须唯一。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
SIGNAL_013	未知设置 {{ name }}。	重启控制器。
SIGNAL_014	无效的起始地址：{{ value }}。必须为正数。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
SIGNAL_015	数据解包失败：{{ error }}。您可能正在访问无效的 Modbus 地址。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。

错误代码	消息	解决方法
SIGNAL_016	{{ error_class }}: {{ error }}	■ 请确认外部 Modbus 设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将外部 Modbus 设备连接到机器人之前，请确认该设备及其寄存器在独立运行时工作正常。
SIGNAL_017	无法连接到 IP 地址为 {{ ip }} 的 Modbus 设备。	■ 请确认外部 Modbus 设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将外部 Modbus 设备连接到机器人之前，请确认该设备及其寄存器在独立运行时工作正常。
SIGNAL_018	Modbus 未连接，无法读写数据。	■ 请确认外部 Modbus 设备与机器人处于同一网络中。 ■ 在将外部 Modbus 设备连接到机器人之前，请确认该设备及其寄存器在独立运行时工作正常。
SIGNAL_019	Modbus 已连接，无法更改其设置。	■ 断开外部 Modbus 设备的连接。 ■ 如果错误仍然存在，请休眠外部 Modbus 设备，然后重新启动。 ■ 如果错误仍然存在，请重启控制器。
SIGNAL_020	Modbus 函数调用失败（异常码：{{ exception_code }}）。	请确保读取或写入的是正确的 Modbus 寄存器，并且在写入时应用了有效的数值。
SOCKET_001	尝试接收消息时连接已关闭。	■ 确保服务器和客户端的设置兼容（地址、端口、编码标准、结束字符）。 ■ 根据错误信息调整连接或通信设置。
SOCKET_002	服务器地址 {{ address }} 已被占用。	■ 确保服务器和客户端的设置兼容（地址、端口、编码标准、结束字符）。 ■ 根据错误信息调整连接或通信设置。
SOCKET_003	地址 {{ address }} 与网络设置不兼容。	■ 确保服务器和客户端的设置兼容（地址、端口、编码标准、结束字符）。 ■ 根据错误信息调整连接或通信设置。

错误代码	消息	解决方法
SOCKET_004	连接被拒绝。服务器无法处理超过 {{ max_connections }} 个连接。	■ 确保服务器和客户端的设置兼容（地址、端口、编码标准、结束字符）。 ■ 根据错误信息调整连接或通信设置。
SOCKET_005	客户端在等待连接时被关闭。	■ 确保服务器和客户端的设置兼容（地址、端口、编码标准、结束字符）。 ■ 根据错误信息调整连接或通信设置。
SOCKET_006	无法与 {{ address }} 建立连接。	■ 确保服务器和客户端的设置兼容（地址、端口、编码标准、结束字符）。 ■ 根据错误信息调整连接或通信设置。
SOCKET_007	消息无法使用 {{ encoding_standard }} 解码标准解码。	■ 确保服务器和客户端的设置兼容（地址、端口、编码标准、结束字符）。 ■ 根据错误信息调整连接或通信设置。
SOCKET_008	地址 {{ address }} 与网络设置不兼容。	■ 确保服务器和客户端的设置兼容（地址、端口、编码标准、结束字符）。 ■ 根据错误信息调整连接或通信设置。
STATUS_001	等待运行中的进程终止耗时过长。如果状态未自动变为 '就绪'，请重启机器人。	请按照错误消息中的说明操作。
STATUS_002	状态 {{ status }} 无效。可用的选项包括：{{ available_status }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。
STATUS_003	状态类型 {{ status_kind }} 无法被预留。可预留的状态有：{{ reservable_status }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器，然后重试。 ■ 如果错误仍然存在，请将软件更新至新版本。

错误代码	消息	解决方法
STATUS_004	状态类型 {{ status_kind }} 要求低级控制器的控制状态为 {{ expected_controller_status }}, 但实际为 {{ actual_controller_status }}。	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器, 然后重试。 ■ 如果错误仍然存在, 请将软件更新至新版本。
STATUS_005	另一个正在运行的线程已占用该状态。预留的状态为 {{ reserved_status }}。	重启控制器。
STATUS_006	状态 {{ status }} 无效。可用的选项包括: {{ available_status }}	■ 可能存在内部模块不兼容的情况。 ■ 请重启控制器, 然后重试。 ■ 如果错误仍然存在, 请将软件更新至新版本。
STATUS_007	对中断行为 '{{ interrupt_behavior }}' 的反应未定义。	重启控制器。
TCP_001	函数调用缺少参数: '{{ action }} <{{ argument }}>'	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
TCP_002	函数调用缺少参数: '{{ action }} <{{ argument }}>'	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
TCP_003	函数调用缺少参数: '{{ action }} <{{ argument }}>'	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
TCP_004	函数调用缺少参数: '{{ action }} <{{ argument_1 }}> <{{ argument_2 }}>'	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
TCP_005	函数调用缺少参数: '{{ action }} <{{ argument }}>'	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
TCP_006	函数调用缺少参数: '{{ action }} <{{ argument }}>'	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
TCP_007	参数 {{ argument }} 必须可被 JSON 解码。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
THREAD_001	以下错误中断了正常功能。{{ error_type }}: {{ error }}	重启控制器。
THREAD_002	以下错误中断了正常功能。{{ error_type }}: {{ error }}	■ 重新连接接口 (例如: 刷新页面, 包括清除浏览器缓存)。 ■ 如果错误仍然存在, 请重启控制器。

错误代码	消息	解决方法
AX_1001	ID 为 '{{ 0 }}'、名称为 '{{ 1 }}' 的从站：恢复超时。	■ 与一个或多个设备未建立连接，请参阅错误信息。 ■ 可能的故障部件：连接至未建立连接的设备的电缆。 ■ 可能存在故障的部件："Motor Unit"
AX_1002	硬件参数配置：ID 为 '{{ 0 }}' 的从站具有未知名称 '{{ 1 }}'	■ 与一个或多个设备未建立连接，请参阅错误信息。 ■ 可能的故障部件：连接至未建立连接的设备的电缆。 ■ 可能存在故障的部件："Safety PLC" ■ 可能存在故障的部件："Main I/O Board" 或 "Tool I/O Board" ■ 可能存在故障的部件："Motor Unit"
AX_1003	EtherCAT 从站配置不正确。期望正好一个名为 '{{ 0 }}' 的从站，但发现：{{ 1 }}	■ 与一个或多个设备未建立连接，请参阅错误信息。 ■ 可能的故障部件：连接至未建立连接的设备的电缆。 ■ 可能存在故障的部件："Safety PLC" ■ 可能存在故障的部件："Main I/O Board" 或 "Tool I/O Board" ■ 可能存在故障的部件："Motor Unit"
AX_101	无法恢复 AX 机器人。	重启控制器。
AX_102	无法从 SS1 违规中恢复机器人。	发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
AX_103	无法从 SS2 违规中恢复机器人。	发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
AX_104	由于保护性停止处于激活状态，无法恢复机器人。	发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
AX_2001	无法验证安全 PLC PDO 读取的有效性。	重启控制器。
AX_2011	不支持的安全 PLC 协议版本 '{{ 0 }}'（期望为：{{ 1 }} 之一）。请确保正确的配置已上传到安全 PLC。	重启控制器。
AX_251	轴 {{ 0 }} 的温度检查失败。温度为 {{ 1 }} °C，高于阈值 {{ 2 }} °C。请让机器人冷却。	■ 电机负载过高。请降低负载、速度、加速度或占空比。 ■ 关闭机器人的电源。
AX_2901	电机错误代码：{{ 0 }}	请按照错误消息中的说明操作。

错误代码	消息	解决方法
AX_2902	检测到 HGC 按钮的安全信号异常。请重新启动机器人以恢复。	重启控制器。
AX_2903	轴 '{{ 0 }}' 的位置偏差超出限制。请重新启动机器人以恢复。	重启控制器。
AX_2904	轴 '{{ 0 }}' 的电流偏差超出限制。请重新启动机器人以恢复。	重启控制器。
AX_2905	轴 '{{ 0 }}' 的 I2T 保护已激活。请让机器人冷却。	- 电机负载过高。请降低负载、速度、加速度或占空比。 - 关闭机器人的电源。
AX_2906	轴 '{{ 0 }}' 的测量温度过高。请让机器人冷却。	- 电机负载过高。请降低负载、速度、加速度或占空比。 - 关闭机器人的电源。
AX_3001	无法验证电机控制器 PDO 读取的有效性。	- 重启控制器。 - 可能存在故障的部件: "Motor Unit"
AX_3002	无法验证输出编码器 PDO 读取的有效性。请轻微移动机器人后重新上电。	请按照错误消息中的说明操作。
AX_3801	无法验证 IMU PDO 读取的有效性。	重启控制器。
AX_3802	无法给机器人上电: 提供的重力向量 {{ 0 }} [基坐标系] / {{ 1 }} [IMU 坐标系] 与 IMU 测量的重力 {{ 2 }} [IMU 坐标系] 不一致。差值 {{ 3 }} 超过了容差 {{ 4 }}。	- 根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。 - 请让具有相应认证权限的用户执行此任务。
AX_3901	轴 {{ 0 }}: 位置偏移量必须 <= 5 度 (当前值: {{ 1 }})。请相应调整机器人和配置。	- 根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。 - 请让具有相应认证权限的用户执行此任务。
AX_59001	仿真模式下不支持的操作: {{ 0 }}	请在非模拟的机器人上执行此操作。
AX_59002	模拟错误: '{{ 0 }}'	请在非模拟的机器人上执行此操作。
AX_59003	AX 模拟器中的 EtherCAT 状态不匹配。	请在非模拟的机器人上执行此操作。
CFG_101	轴 '{{ 0 }}' 设置失败。	重启控制器。
CFG_102	关节 '{{ 0 }}' 设置失败。	重启控制器。
CFG_103	链接 '{{ 0 }}' 设置失败。	重启控制器。
CFG_104	自定义胶囊体设置失败。	重启控制器。
CFG_105	"{{ 0 }}" 的定义必须为 x, y, z。	重启控制器。
CFG_106	'{{ 1 }}' 的值 ({{ 0 }}) 无效。	重启控制器。

错误代码	消息	解决方法
CFG_11	在节 '{{ 1 }}' 中缺少值 '{{ 0 }}'; 机器人电压: {{ 2 }}, 硬件版本: {{ 3 }}。	重启控制器。
CFG_12	未找到名称为 '{{ 0 }}' 的夹爪链接。请检查 agrip.config 或 pgrip2.config 文件。	重启控制器。
CFG_1301	"{{ 0 }}" 的定义必须为 x1, y1, z1, x2, y2, z2, 半径。	重启控制器。
CFG_1311	尝试使用自身定义 check_intersect。	重启控制器。
CFG_1312	尝试使用未知链接 '{{ 0 }}' 定义 check_intersect。	重启控制器。
CFG_1313	check_intersect 中引用的链接必须事先定义, 但链接 '{{ 0 }}' 在配置中出现得更晚。	重启控制器。
CFG_1511	校准后的平移 {{ 0 }} 与标称值 {{ 1 }} 偏差过大; 允许的容差 (范数): {{ 2 }}。	重启控制器。
CFG_1512	校准后的旋转 {{ 0 }} 与标称值 {{ 1 }} 偏差过大; 允许的容差 (角距离): {{ 2 }}。	重启控制器。
CFG_201	位置安全裕度过高 (值: {{ 0 }})。	重启控制器。
CFG_51	错误的机器人手臂类型 '{{ 0 }}'。	重启控制器。
CFG_52	未知的关节类型 '{{ 0 }}'。	重启控制器。
CFG_53	未知的轴名称 '{{ 0 }}'。	重启控制器。
CFG_54	未知的链接名称 '{{ 0 }}'。	重启控制器。
CFG_55	该操作的关节类型无效: '{{ 0 }}'。	重启控制器。
CKM_1001	单位旋转轴必须包含三个元素。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
CKM_1002	在没有附加参数的情况下, 仅约束类型 'Free' 有效。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
CKM_101	目标超出范围。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数, 然后重试。
CKM_102	目标超出范围: 无法确定 {{ 0 }} 角度, 目标位姿: {{ 1 }}	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数, 然后重试。
CKM_103	目标超出范围: 关节 1/2/3 的角度为 {{ 0 }} {{ 1 }} {{ 2 }}; J7 处的位姿: {{ 3 }}	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数, 然后重试。
CKM_104	目标超出范围: 所有 {{ 0 }} 个解均违反关节限制。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数, 然后重试。

错误代码	消息	解决方法
CKM_11	无法构建运动学链：未定义任何链接。	重启控制器。
CKM_12	无法构建运动学链：部分关节没有链接。	重启控制器。
CKM_13	链接配置不足：{{ 0 }} 个关节配置，{{ 1 }} 个链接配置	重启控制器。
CKM_1501	用于数值逆运动学的未知约束类型 '{{ 0 }}'。	重启控制器。
CKM_1502	自由旋转轴约束需要非零旋转轴。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
CKM_1503	随机前一角度的最大值必须小于：{{ 0 }}	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
CKM_1504	未找到数值解。请增加容差或最大迭代次数。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
CKM_1505	未找到数值解。目标位姿不可达，或算法未收敛。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
CKM_2511	无法为 '{{ 0 }}' 添加转子惯量，父级： '{{ 1 }}'	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CKM_2512	不支持的关节类型：轴 {{ 1 }} 上的 {{ 0 }}	重启控制器。
CKM_3001	解析运动学：需要校准后的机器人几何结构。	重启控制器。
CKM_3501	所选运动学配置 {{ 0 }} 无效（有效范围为 [{{ 1 }}, {{ 2 }}]）。	重启控制器。
CKM_501	未找到最接近的角度。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
CKM_502	未找到有效的迭代角度。请增加步长。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CMD_101	解析错误。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CMD_102	轴解析失败。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CMD_103	解析 JSON 命令 '{{ 0 }}' 失败。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。

错误代码	消息	解决方法
CMD_104	LED 模式 '{{ 0 }}' 解析失败。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CMD_105	参数 '{{ 0 }}'：必须是数组。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CMD_11	无法进入模式： '{{ 0 }}'	重启控制器。
CMD_11001	索引 {{ 0 }} 处的 'points' 元素无效。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CMD_111	'{{ 0 }}' 的数量必须等于 '{{ 1 }}' 的数量（当前： {{ 2 }}， {{ 3 }}）	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CMD_11101	无法从手动模式切换到自动模式。	发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
CMD_112	参数 '{{ 0 }}'：不能为空。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CMD_121	未知命令： '{{ 0 }}'	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CMD_122	move_axes 的未知命令类型： '{{ 0 }}'	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CMD_151	用法： {{ 0 }}	请按照错误消息中的说明操作。
CMD_201	期望返回 'status' 结果，但得到： '{{ 0 }}'	重启控制器。
CMD_202	期望 OK 状态，但发生错误。运行模式： '{{ 0 }}'，消息： {{ 1 }}	重启控制器。
CMD_203	初始化失败。消息： {{ 0 }}	重启控制器。
CMD_5011	值必须为 'all' 或介于 1 和 {{ 0 }} 之间（当前值： {{ 1 }}）。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CMD_59001	仿真模式不支持机器人手臂类型 '{{ 0 }}'。	请在非模拟的机器人上执行此操作。
CTL_1001	CurrentReferenceGenerator::add_plane() 在索引 {{ 0 }} 处失败。	重启控制器。
CTL_10011	机器人尚未标定。	选择在上电时运行的校准程序。该程序必须对所有执行器进行校准。
CTL_111	请切换到手动模式。实际位置违反限制。	■ 请按照错误消息中的说明操作。 ■ 切换到手动模式以解决安全违规问题

错误代码	消息	解决方法
CTL_112	目标位置违反限制。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
CTL_201	{{ 1 }} 违反了工作空间边界 {{ 0 }}。	- 请按照错误消息中的说明操作。 - 切换到手动模式以解决安全违规问题
CTL_203	机器人接近 {{ 0 }} 和 {{ 1 }} 之间的自碰撞。	-
CTL_204	轴 {{ 0 }}：位置 {{ 1 }} 在速度 {{ 3 }}、减速度 {{ 4 }} 下即将达到限制 {{ 2 }}。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
CTL_205	安全控制器：轴 {{ 2 }} 的位置限制 [{{ 0 }}, {{ 1 }}] 过窄。	重启控制器。
CTL_206	安全控制器：轴 {{ 1 }} 上的位置 {{ 0 }} 过于接近极限（期望：位于 [{{ 2 }}, {{ 3 }}] 内）。	- 请按照错误消息中的说明操作。 - 发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
CTL_2111	轴 {{ 0 }}：位置控制错误；实际值：{{ 1 }}，指令值：{{ 2 }}	电机负载过高。请降低负载、速度、加速度或占空比。
CTL_2112	无法继续运动。轴 {{ 0 }}：位置差 {{ 1 }} 度超过限制。	- 发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。 - 重启控制器。
CTL_2113	无法继续运动。轴 {{ 0 }}：速度 {{ 1 }} 度/秒超过限制。	- 发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。 - 重启控制器。
CTL_311	安全控制器：更改关节角度限制将导致轴 {{ 0 }} 出现突然跳变。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
CTL_312	在与机器人发生交叉时更改了工作空间限制或边界。该更改会导致突然跳变。	- 切换到手动模式以解决安全违规问题 - 重启控制器。
CTL_313	更改工作空间限制或边界将导致 {{ 0 }} 次交叉并产生突然跳变，因此不会进行更改。	- 切换到手动模式以解决安全违规问题 - 重启控制器。
CTL_314	当存在自身或工作空间边界的交叉时，无法激活交叉控制器。	- 切换到手动模式以解决安全违规问题 - 重启控制器。
CTL_501	期望速度不能为零（当前值：{{ 0 }}）。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。

错误代码	消息	解决方法
CTL_601	梯形算法：由于时间值为负，无法计算路径：{{ 0 }}	重启控制器。
CTL_602	梯形算法：加速或减速过小，无法达到目标速度。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
CTL_603	计算得到的最小位置 {{ 0 }} 小于下限位置 {{ 1 }}。可通过选择远离关节极限的姿态来避免。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
CTL_604	计算得到的最大位置 {{ 0 }} 大于上限位置 {{ 1 }}。可通过选择远离关节极限的姿态来避免。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
CTL_605	梯形算法：由于判别式为负，无法计算路径：{{ 0 }}	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
CTL_606	梯形算法：在给定参数下无法覆盖所需距离。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
CTL_701	位置参考生成器已耗尽所有点。	重启控制器。
CTL_801	机器人仍在运动时，无法设置位置限制器的滤波间隔。	请按照错误消息中的说明操作。
CTL_802	滤波间隔必须在 (0.000, {{ 0 }}) 秒范围内，但当前为 {{ 1 }} 秒。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
ECAT_1001	SOEM 库错误代码：{{ 0 }}	请按照错误消息中的说明操作。
ECAT_101	在 {{ 0 }} 次尝试后无法重置安全 PLC。	重启控制器。
ECAT_1011	无法创建 EtherCAT 接口。	重启控制器。
ECAT_1012	EtherCAT 总线已在使用中。	重启控制器。
ECAT_1013	无法使用设备名 '{{ 0 }}' 初始化 SOEM 接口。请确保以 root 权限执行。	重启控制器。
ECAT_1014	无法初始化 EtherCAT 连接。	- 重启控制器。 - 与一个或多个设备未建立连接，请参阅错误信息。 - 可能的故障部件：连接至未建立连接的设备的电缆。 - 可能存在故障的部件："Safety PLC" - 可能存在故障的部件："Main I/O Board" 或 "Tool I/O Board" - 可能存在故障的部件："Motor Unit"

错误代码	消息	解决方法
ECAT_1015	无法配置分布式时钟。	重启控制器。
ECAT_1016	I/O 映射大小 {{ 0 }} 太大 (期望 <= {{ 1 }})。	重启控制器。
ECAT_11	无法初始化 ID 为 '{{ 0 }}', 名称为 '{{ 1 }}' 的 EtherCAT 从站	■ 重启控制器。 ■ 与一个或多个设备未建立连接, 请参阅错误信息。 ■ 可能的故障部件: 连接至未建立连接的设备的电缆。 ■ 可能存在故障的部件: "Safety PLC" ■ 可能存在故障的部件: "Main I/O Board" 或 "Tool I/O Board" ■ 可能存在故障的部件: "Motor Unit"
ECAT_1101	函数 '{{ 0 }}' 失败。	重启控制器。
ECAT_1111	SOEM 接口无法读取文件 '{{ 0 }}'。	重启控制器。
ECAT_1112	SOEM 接口无法写入文件 '{{ 0 }}'。	重启控制器。
ECAT_12	期望正好有 1 个 EtherCAT 从站 '{{ 0 }}', 但发现 {{ 1 }} 个。网络中总共发现 {{ 2 }} 个从站。	■ 与一个或多个设备未建立连接, 请参阅错误信息。 ■ 可能的故障部件: 连接至未建立连接的设备的电缆。 ■ 可能存在故障的部件: "Safety PLC" ■ 可能存在故障的部件: "Main I/O Board" 或 "Tool I/O Board" ■ 可能存在故障的部件: "Motor Unit"
ECAT_1211	无法从从站 {{ 1 }} 读取 {{ 0 }} 个 SDO 字节; 索引/子索引: {{ 2 }}/{{ 3 }}。	重启控制器。
ECAT_1212	无法写入 SDO 值 '{{ 0 }}' 到从站 {{ 1 }}; 索引/子索引: {{ 2 }}/{{ 3 }}。	重启控制器。
ECAT_13	网络上未找到任何从站。	■ 与一个或多个设备未建立连接, 请参阅错误信息。 ■ 可能的故障部件: 连接至未建立连接的设备的电缆。 ■ 可能存在故障的部件: "Safety PLC" ■ 可能存在故障的部件: "Main I/O Board" 或 "Tool I/O Board" ■ 可能存在故障的部件: "Motor Unit"

错误代码	消息	解决方法
ECAT_14	无法配置从站。请确保电机已连接到 EPC。	■ 与一个或多个设备未建立连接，请参阅错误信息。 ■ 可能的故障部件：连接至未建立连接的设备的电缆。 ■ 可能存在故障的部件："Motor Unit"
ECAT_15	机器人更新期间出错：ID '{{ 0 }}' 的从站未启用。Statusword 为：{{ 1 }}	重启控制器。
ECAT_1501	EtherCAT 连接在尝试 #{{ 1 }} 时无法将状态设置为 {{ 0 }}。	重启控制器。
ECAT_1502	EtherCAT 连接在 {{ 1 }} 次尝试后无法将状态设置为 {{ 0 }}。	重启控制器。
ECAT_16	等待从站状态更改为 '{{ 0 }}' 超时。处于意外状态的从站：{{ 1 }}	重启控制器。
ECAT_1601	关节 {{ 1 }} 的 '{{ 0 }}' 不匹配：驱动值：{{ 2 }}；期望或配置值：{{ 3 }}	重启控制器。
ECAT_1602	关节 {{ 1 }} 上的电机配置参数 '{{ 0 }}' 无效：驱动值：{{ 2 }}。	■ 重启控制器。 ■ 可能存在故障的部件："Motor Unit"
ECAT_1603	电机配置无效。关节 {{ 0 }} 上未启用 EtherCAT 功能安全（FSOE）。	■ 重启控制器。 ■ 可能存在故障的部件："Motor Unit"
ECAT_17	并非所有从站都处于期望状态 '{{ 0 }}'。处于意外状态的从站：{{ 1 }}	重启控制器。
ECAT_1701	从站 ID {{ 1 }} 的 EtherCAT 设备 {{ 0 }}：不支持的固件版本：{{ 2 }}（预期：{{ 3 }} 中的一个）	再次运行更新，或选择其他更新方式。
ECAT_1702	从站 ID {{ 0 }} 的电机控制器：固件版本 {{ 1 }} 与第一个电机控制器的 {{ 2 }} 不一致。	再次运行更新，或选择其他更新方式。
ECAT_1703	已触发强制固件更新。	重启控制器。
ECAT_1704	未触发或强制固件更新失败。	再次运行更新，或选择其他更新方式。
ECAT_18	无法恢复 ID 为 {{ 0 }} 的从站：未知 Statusword：{{ 1 }}	重启控制器。
ECAT_19	解析从站配置数据失败：{{ 0 }}	重启控制器。
ECAT_201	MCM 检测到其内部多圈计数错误。关节 {{ 0 }} 的多圈计数为 {{ 1 }}，输出编码器位置为 {{ 2 }} 度。	■ 请让具有相应认证权限的用户执行此任务。 ■ 以“服务用户”身份登录，并导航至“多圈恢复”选项。针对受影响的关节，输入实际物理角度并应用。

错误代码	消息	解决方法
ECAT_2011	EtherCAT 连接无法传输过程数据。	重启控制器。
ECAT_202	MCM 检测到关节 {{ 0 }} 的编码器对齐错误。输出编码器位置: {{ 1 }}，驱动编码器位置: {{ 2 }}。	■ 请让具有相应认证权限的用户执行此任务。 ■ 可能存在故障的部件: "Motor Unit"
ECAT_203	AX 服务在从站 '{{ 0 }}' 检测到无效编码器源 (预期: 电机侧编码器)。	重启控制器。
ECAT_204	AX 服务在从站 '{{ 0 }}' 检测到无效编码器传感器 (预期: 电机侧编码器)。	重启控制器。
ECAT_205	无法验证 SDO 输出编码器读数的有效性。请稍微移动机器人并重新上电。	请按照错误消息中的说明操作。
LIC_101	许可证验证失败。	重启控制器。
LIC_102	许可证文件版本 '{{ 0 }}' 不受支持 (期望: '{{ 1 }}')。	重启控制器。
LIC_103	无效的许可证。	重启控制器。
MATH_1011	平面向量转矩阵: 预期 {{ 0 }} * {{ 1 }} 个元素 (实际: {{ 2 }})。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
MATH_1012	{{ 0 }} 需要对称矩阵。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
MATH_1101	旋转矩阵不是正交的。R ^T R 与单位矩阵的 Frobenius 偏差: {{ 0 }}，矩阵: {{ 1 }}	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
MATH_1102	旋转矩阵的行列式必须为 1 (实际: {{ 0 }})。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
MATH_111	{{ 0 }}: 不得包含 NaN 值。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
MATH_112	尝试计算空向量的 {{ 0 }}。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
MATH_201	无法将 '{{ 0 }}' 解析为整数。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
MCM_1001	服务器循环中出现未处理的错误; 正在重新初始化。	重启控制器。
MCM_101	请指定 '--robot' 或设置环境变量 ARM_TYPE。	重启控制器。
MCM_102	无效操作 '{{ 0 }}'。请检查 '--action' 命令行标志。	重启控制器。
MCM_103	无效格式 '{{ 0 }}'。请检查 '--format' 命令行标志。	重启控制器。

错误代码	消息	解决方法
MCM_104	无效的 CPU 亲和性 '{0}'。请为 '--cpu' 使用 ≥ -1 的整数。	重启控制器。
MCM_201	输出循环正在终止。	重启控制器。
MISC_201	安全 PLC 错误位: {0}。	■ 请按照错误消息中的说明操作。 ■ 发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
MISC_202	STO: 由 SS1 触发。	发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
MISC_203	由于 SOS 违规导致 STO。	发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
MISC_204	请释放正常停止按钮。SS1: 正常停止触发。	■ 请按照错误消息中的说明操作。 ■ 发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
MISC_205	请释放急停按钮。SS1: 急停按钮触发。	■ 请按照错误消息中的说明操作。 ■ 发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
MISC_206	请释放示教器急停按钮。SS1: 示教器急停触发。	■ 请按照错误消息中的说明操作。 ■ 发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
MISC_207	请释放保护停止按钮。	■ 请按照错误消息中的说明操作。 ■ 发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
MISC_208	请按下使能按钮以移动机器人。SS2: 手动模式触发。	■ 请按照错误消息中的说明操作。 ■ 发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
MISC_209	SS1: 违反 {0} 线速度。	■ 请按照错误消息中的说明操作。 ■ 发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
MISC_210	SS1: 违反 {0} 角速度。	■ 请按照错误消息中的说明操作。 ■ 发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
MISC_211	请切换到手动模式。SS2: 违反 {0} 工作空间边界。	■ 请按照错误消息中的说明操作。 ■ 切换到手动模式以解决安全违规问题
MISC_212	请切换到手动模式。SS2: 违反 {0} 关节位置限制。	■ 请按照错误消息中的说明操作。 ■ 切换到手动模式以解决安全违规问题

错误代码	消息	解决方法
MISC_213	SS2: 违反 {{ 0 }} 力限制后的碰撞。	■ 请按照错误消息中的说明操作。 ■ 发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
MISC_214	操作模式切换后需要复位。确保使能按钮已释放。 SS2: 模式切换复位触发。	■ 请按照错误消息中的说明操作。 ■ 发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
MISC_215	请释放保护停止按钮。SS1 由于保护停止按钮。	■ 请按照错误消息中的说明操作。 ■ 发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
MISC_216	请释放保护停止按钮。SS2 由于保护停止按钮。	■ 请按照错误消息中的说明操作。 ■ 发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
MOV_101	轴 {{ 0 }} 出现错误。	重启控制器。
OS_101	操作系统错误码 (errno): {{ 0 }}, 消息: {{ 1 }}	请按照错误消息中的说明操作。
OS_11001	程序 '{{ 0 }}' 已运行, 进程 ID {{ 1 }}, 锁文件名: {{ 2 }}	重启控制器。
OS_11011	无法处理信号 '{{ 0 }}'。已有其他处理程序处理此信号。	重启控制器。
OS_11012	无法处理信号 '{{ 0 }}'。	重启控制器。
OS_1301	无法为 {{ 0 }} 设置 CPU 亲和性。请确保进程具有 root 权限。	重启控制器。
OS_1302	无法为 {{ 0 }} 设置调度优先级。请确保进程具有 root 权限。	重启控制器。
OS_1401	无法锁定进程内存。请确保进程具有 root 权限。	重启控制器。
OS_1402	无法提升进程优先级。请确保进程具有 root 权限。	重启控制器。
OS_201	无法创建套接字对象。	重启控制器。
OS_2011	无法打开文件 '{{ 0 }}' 进行读取。	重启控制器。
OS_2012	无法删除文件 '{{ 0 }}'。	重启控制器。
OS_202	无法设置套接字以立即重用。	重启控制器。
OS_203	无法将套接字绑定到地址: {{ 0 }}	重启控制器。
OS_2301	调用 fcntl(): 无法获取标志。	重启控制器。
OS_2302	调用 fcntl(): 无法设置标志。	重启控制器。
OS_251	调用 setsockopt(): 无法设置套接字选项 '{{ 0 }}'。	重启控制器。
OS_252	无法获取套接字选项。	重启控制器。
OS_301	无法为套接字设置接收超时。	重启控制器。
OS_411	无法连接到服务器。	重启控制器。

错误代码	消息	解决方法
OS_412	无法建立与服务器的连接。	重启控制器。
OS_413	由于超时，无法连接到服务器。	重启控制器。
OS_451	无法将套接字设置为监听状态。	重启控制器。
OS_452	无法接受传入连接。	重启控制器。
OS_501	调用 select() 失败。	重启控制器。
OS_502	select() 连接未进行中。	重启控制器。
OS_503	连接尝试期间 select() 出错。	重启控制器。
OS_504	连接尝试期间 select() 超时。	重启控制器。
OS_601	无法发送消息。	重启控制器。
OS_602	无法发送所有字符。	重启控制器。
OS_651	无法接收消息。	重启控制器。
OS_701	无效的端口号: {{ 0 }} (必须在 0 到 65535 之间)	重启控制器。
OS_702	无效的 IPv4 地址: '{{ 0 }}'	重启控制器。
OS_711	调用 getnameinfo() 失败。	重启控制器。
OS_801	数据大小 {{ 0 }} 太大 (期望值: < {{ 1 }})。	重启控制器。
OS_802	数据大小为 {{ 0 }} (期望值: >= 0)。	重启控制器。
PPM_101	未指定任何段。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
PPM_102	CKM 错误。	请按照错误消息中的说明操作。
PPM_103	配置更改。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
PPM_104	在路径中检测到配置更改 (关节 {{ 0 }} 速度: {{ 1 }}，工具速度: {{ 2 }})。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
PPM_105	第一个段的混合半径必须为 0，但当前为 {{ 0 }}。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
PPM_106	姿态 {{ 0 }} 不能位于以 {{ 1 }} 为中心、半径 {{ 2 }} 的混合球之外。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。

错误代码	消息	解决方法
PPM_107	无效的段混合：类型为 '{{ 0 }}' (ID {{ 1 }}) 的段具有混合半径 {{ 2 }} 和 {{ 3 }}，但总长度仅为 {{ 4 }}。这将导致长度 {{ 5 }}，小于所需的最小长度 {{ 6 }}。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
PPM_108	PoseSegment 的目标位姿配置 {{ 0 }} 无效。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
PPM_11	无法生成路径。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
PPM_12	中间姿态必须不同于起始和结束姿态。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
PPM_13	起始姿态必须不同于结束姿态。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
PPM_14	无法创建类型为 '{{ 0 }}' 的段。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
PPM_151	类型为 '{{ 0 }}' 的段需要改变位置。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
PPM_152	类型为 '{{ 0 }}' 的段需要改变姿态。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
PPM_1701	段类型 '{{ 0 }}' 不支持方向计算。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
PYAPI_1011	列表必须有 4 或 9 个元素。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
PYAPI_111	Python 列表转换为向量失败。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
PYAPI_112	Python 列表转换为四元数失败。	- 无法执行运动命令。 - 请根据错误信息调整函数参数，然后重试。
PYAPI_1211	解析机器人关节 '{{ 0 }}' 的定义失败。	重启控制器。

错误代码	消息	解决方法
PYAPI_1212	解析机器人连杆 '{{ 0 }}' 的定义失败。	重启控制器。
PYAPI_1213	解析几何胶囊失败。	重启控制器。
SIG_1011	索引 {{ 0 }} 的信号：不存在。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
SIG_1012	索引 {{ 0 }} 的信号：不可配置。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
SIG_1013	索引 {{ 0 }} 的信号：只有数字输入可以处于上拉模式。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
SIG_1014	索引 {{ 0 }} 的信号：数字输入不能处于电流模式。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
SIG_1015	索引 {{ 0 }} 的信号：数字 I/O 不能在输入和输出之间切换。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
SIG_1101	索引 {{ 0 }} 的信号：不是输出，值未设置。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
SIG_1102	索引 {{ 0 }} 的信号：期望值 {{ 1 }} 为负数，未设置。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
SYS_1	内部错误：{{ 0 }}	重启控制器。
SYS_2	系统异常，类型 {{ 0 }}，消息：{{ 1 }}	重启控制器。
SYS_3	错误处理：模块标签重复：{{ 0 }}	重启控制器。
TLC_101	模式 {{ 1 }} 不支持命令 {{ 0 }}。	重启控制器。
TLC_102	模式 {{ 2 }} 不支持命令 {{ 0 }} 与 {{ 1 }}。	重启控制器。
TLC_103	忽略了控制夹爪请求。	请按照错误消息中的说明操作。
TLC_104	机器人处理碰撞时忽略释放或保持请求。	请按照错误消息中的说明操作。
TLC_11	因设置或意外错误中止。	请按照错误消息中的说明操作。
TLC_12	断开停止过程发生错误。	重启控制器。
TLC_201	控制器安全检查期间发生 {{ 0 }} 错误。	发生了安全违规。请解决名为“安全违规”的问题。
TLC_51	命令处理器无法保护机器人。	重启控制器。
TLC_52	机器人更新期间发生错误。	请按照错误消息中的说明操作。
TLC_53	机器人检查期间发生错误。	请按照错误消息中的说明操作。
TLC_56	轴 {{ 0 }} 碰撞后进入高阻尼模式。	请按照错误消息中的说明操作。

错误代码	消息	解决方法
TLC_701	机器人更新步骤发现时间戳不准确。时间: {{ 0 }}, 跳过消息数: {{ 1 }}	重启控制器。
TLC_702	机器人状态未更新: 时间差: {{ 0 }} 毫秒 (期望 < {{ 1 }} 毫秒)。	重启控制器。
TLC_703	'更新直到达到目标'函数在 {{ 0 }} 秒后超时。	重启控制器。
TLC_801	机器人没有安装或配置夹爪。	重启控制器。
UTIL_1	函数未实现, 位置: {{ 0 }}:{{ 1 }}	重启控制器。
UTIL_101	条件检查失败: {{ 0 }}	请按照错误消息中的说明操作。
UTIL_1011	元素 '{{ 0 }}' 不存在	重启控制器。
UTIL_1012	数值转换为 {{ 0 }} {{ 1 }} 类型, {{ 2 }} 位失败, 源值: {{ 3 }}	重启控制器。
UTIL_1013	尝试为类型 {{ 0 }} 构造 null NonNullPtr<>	重启控制器。
UTIL_1014	未翻译消息错误: {{ 0 }}	重启控制器。
UTIL_102	列表必须有 {{ 0 }} 个元素 (实际: {{ 1 }})	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_103	{{ 0 }}: 列表必须有 {{ 1 }} 个元素 (实际: {{ 2 }})	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_11	断言失败: {{ 0 }}, 位置: {{ 1 }}:{{ 2 }}	重启控制器。
UTIL_1101	{{ 0 }}: 重复 {{ 1 }}: {{ 2 }}	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_12	断言失败: {{ 0 }} ({{ 2 }}) == {{ 1 }} ({{ 3 }}), 位置: {{ 4 }}:{{ 5 }}	重启控制器。
UTIL_121	'{{ 0 }}' 的值: 必须 > 0 (实际: {{ 1 }})	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_122	'{{ 0 }}' 的值: 必须 >= 0 (实际: {{ 1 }})	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_123	'{{ 0 }}' 的所有值: 必须 > 0。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_124	'{{ 0 }}' 的所有值: 必须 >= 0。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_125	'{{ 0 }}' 的值: 必须 <= {{ 2 }} (实际: {{ 1 }})	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。

错误代码	消息	解决方法
UTIL_126	'{{ 0 }}' 的值: 绝对值必须 <= {{ 2 }} (实际: {{ 1 }})	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_127	'{{ 0 }}' 的值: 必须 >= {{ 2 }} (实际: {{ 1 }})	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_128	'{{ 0 }}' 的值: 绝对值必须 == {{ 2 }} (实际: {{ 1 }})	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_129	'{{ 0 }}' 的值: '{{ 1 }}' 不允许。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_13	断言失败: {{ 0 }} ({{ 2 }}) <= {{ 1 }} ({{ 3 }}), 位置: {{ 4 }}:{{ 5 }}	重启控制器。
UTIL_130	'{{ 0 }}' 的值必须 <= '{{ 1 }}' 的值 (实际: {{ 2 }}, {{ 3 }})	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_131	'{{ 0 }}' 的值必须 >= '{{ 1 }}' 的值 (实际: {{ 2 }}, {{ 3 }})	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_132	'{{ 0 }}' 的值: 必须等于 {{ 2 }} (实际: {{ 1 }})	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_133	'{{ 0 }}' 的值: 必须 < {{ 2 }} (实际: {{ 1 }})	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_134	'{{ 0 }}' 的值: 必须 > {{ 2 }} (实际: {{ 1 }})	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_14	断言失败: {{ 0 }} ({{ 2 }}) < {{ 1 }} ({{ 3 }}), 位置: {{ 4 }}:{{ 5 }}	重启控制器。
UTIL_141	{{ 0 }}: {{ 1 }} 必须在范围 {{ 2 }} 内, 但为 {{ 3 }}。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_1501	无效的十六进制字符 (int): {{ 0 }}	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_1502	字符串 '{{ 0 }}' 中有无效二进制字符 (必须为 0 或 1)。	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。
UTIL_161	参数 {{ 0 }} 对命令 {{ 1 }} 无效。有效参数: {{ 2 }}	根据错误信息调整输入内容 (例如文本、函数参数、复选框), 然后重试。

错误代码	消息	解决方法
UTIL_162	命令 {{ 1 }} 所需的参数 {{ 0 }} 未提供。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
UTIL_163	预期一个数组对象。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
UTIL_164	无法解析区间 [下限, 上限]。	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
UTIL_2	内部错误, 位置: {{ 0 }}:{{ 1 }}	重启控制器。
UTIL_201	无法创建负值 {{ 0 }} 的时间间隔	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
UTIL_3	空指针, 位置: {{ 0 }}:{{ 1 }}	重启控制器。
UTIL_301	{{ 0 }}: 值 {{ 1 }} 违反下限 {{ 2 }} (容差 {{ 3 }})	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
UTIL_302	{{ 0 }}: 值 {{ 1 }} 违反上限 {{ 2 }} (容差 {{ 3 }})	根据错误信息调整输入内容（例如文本、函数参数、复选框），然后重试。
UTIL_4	'{{ 0 }}' 的值未定义。	重启控制器。
UTIL_51	无法打开日志文件, 路径: {{ 0 }}	重启控制器。
UTIL_511	命令行解析器: 参数 '{{ 0 }}' 未通过 add_option() 或 add_parameter() 指定	重启控制器。
UTIL_512	命令行解析器: 参数 '{{ 0 }}' 被重复传递。	重启控制器。
UTIL_513	命令行解析器: 未为 '{{ 0 }}' 提供参数。	重启控制器。
UTIL_514	命令行解析器: 缺少选项 '{{ 0 }}'。	重启控制器。
UTIL_515	命令行解析器: 输入 '{{ 0 }}' 不存在。	重启控制器。
UTIL_516	命令行解析器: 输入 '{{ 0 }}' 已存在, 作为 '{{ 1 }}'。	重启控制器。
UTIL_52	日志 {{ 0 }} 重复安装尝试, 只能安装一次。	重启控制器。
UTIL_53	日志 {{ 0 }} 必须在使用前安装。	重启控制器。
UTIL_59901	测试错误, 参数: {{ 0 }}	重启控制器。